



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 088-2023-CU
Lambayeque, 09 de marzo de 2023

VISTO:

El Oficio N° 422-2023-UNPRG/DGA-URH, de fecha 09 de marzo del 2023, presentado por el Jefe de la Unidad de Recursos Humanos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, respecto a la aprobación de los documentos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023 en Consejo Universitario, entre los cuales se encuentran los Protocolos de Laboratorios y Talleres, versión 4.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. (Expediente N° 936-2023-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 9° del Estatuto de la Universidad en concordancia con el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, con Resolución N° 495-2022-CU, de fecha 27 de octubre de 2022, se aprobó los Protocolos de Seguridad de Laboratorios y Talleres, versión 3.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Que, en cumplimiento de lo señalado en el MV7, del Indicador 15, el Jefe de la Unidad de Recursos Humanos, mediante el Oficio N° 422-2023-UNPRG/DGA-URH, hace llegar el Informe N° 024-2023-UNPRG/RRHH-SST, que contiene los Protocolos de Laboratorios y Talleres, versión 4.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria, y los eleva para su aprobación en Consejo Universitario.

Que, los Protocolos de Seguridad de Laboratorios y Talleres, versión 4.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, tienen por objeto, establecer los lineamientos de Seguridad en los Laboratorios y Talleres, para un desempeño eficiente y seguro, en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

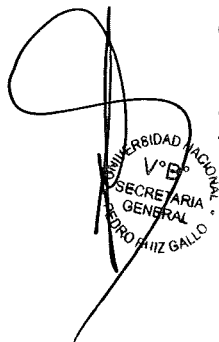
Que, los miembros de Consejo Universitario, en la continuación de la Sesión Ordinaria N° 03-2023-CU, de fecha 09 de marzo de 2023, acordaron aprobar los Protocolos de Seguridad de Laboratorios y Talleres, versión 4.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Que, en uso de sus atribuciones conferidas al Rector, en el artículo 62.1 de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad y estando a lo acordado en continuación de sesión ordinaria de Consejo Universitario de fecha 09 de marzo de 2023.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°. – **APROBAR los Protocolos de Seguridad de Laboratorios y Talleres, versión 4.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, conforme al anexo adjunto que forma parte integrante de la presente Resolución, según detalle:**

1. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE COMPUTO. FMV
2. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE COMPUTO. FMV
3. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA





**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 088-2023-CU
Lambayeque, 09 de marzo de 2023

4. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR. FMV VETERINARIA. FMV
5. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA. FMV
6. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA. FMV
7. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL. FMV
8. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA. FMV
9. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL. FMV
10. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA. FMV
11. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV
12. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV
13. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV
14. PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV

ARTÍCULO 2°. – **DEJAR SIN EFECTO** la Resolución N° 495-2022-CU, de fecha 27 de octubre de 2022, por los motivos expuestos en la parte considerativa.

ARTÍCULO 3°. – **PUBLÍQUESE** la presente Resolución y los Protocolos de Seguridad de Laboratorios y Talleres, versión 4.0, de la Facultad de Medicina Veterinaria, en el Portal de Transparencia Institucional de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

ARTÍCULO 4°. – **DAR** a conocer la presente Resolución a Vicerrectorado Académico, Vicerrectorado de Investigación, Órgano de Control Institucional, Dirección General de Administración, Unidad de Recursos Humanos, Oficina de Asesoría Jurídica, Oficina de Tecnologías de la Información y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE




FREDDY SAENZ CALVAY
Secretario General

/jjked

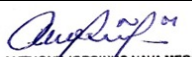



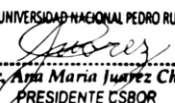



ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
Aprobado por: Consejo Universitario		Autorizado por: Rector
		Versión: 4
		Página 1 de 42



PROCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE COMPUTO. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Anthony J. Nava Mego Dr. César Augusto Piscocoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscocoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpena Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 ANTHONY JORGINO NAVA MEGO INGENIERO QUIMICO REG. CIP 258166 Especialista SST		 		 	
02/03/2023		03/03/2023		09/03/2023	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 42

ÍNDICE


1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	ALCANCE	5
3.	OBJETIVO	5
4.	BASE LEGAL	6
5.	DEFINICIONES	6
6.	RESPONSABILIDADES	9
6.1	DIRECTOR ACADEMICO.....	9
6.2	DECANATO	9
6.3	RESPONSABLE DE SALA DE CÓMPUTO. FMV.....	9
6.4	DOCENTE.....	10
6.5	RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE SALA DE CÓMPUTO. FMV.....	10
6.6	USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)	11
6.7	COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST	11
7.	IDENTIFICACION DE RIESGOS	11
7.1.	RIESGOS ELÉCTRICOS	11
7.2.	RIESGOS BIOLÓGICOS	12
7.3.	RIESGOS ERGONOMICOS	12
7.4.	RIESGOS PSICOSOCIALES.....	12
7.5.	RIESGOS FÍSICOS.....	13
7.6.	SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN Y/O EXPOSICIÓN A MATERIAL PUNZOCORTANTE.....	13
8.	LINEAMIENTOS GENERALES PARA SALA DE COMPUTO. FMV.....	13
9.	LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA SALA DE COMPUTO. FMV.....	15
9.1.	Frente a Riesgos Eléctricos	15
9.2.	Frente a Riesgo biológico:.....	16
9.3.	Frente a riesgos ergonómicos:	16
9.4.	Frente a riesgos psicosociales:.....	16
9.5.	Frente a riesgos físicos:.....	17
10.	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN SALA DE CÓMPUTO. FMV	17
10.1.	RED ELÉCTRICA	17
10.2.	EQUIPOS ELECTRÓNICOS.....	17
10.3.	ESTANDARES DE SEGURIDAD.....	17
11.	SEGURIDAD FÍSICA DE SALA DE CÓMPUTO. FMV.....	18
11.1.	DISPOSITIVO DE SOPORTE	18
11.2.	GESTIÓN DE ACTIVOS	18
11.3.	ESTÁNDARES DE SEGURIDAD DEL EQUIPAMIENTO.....	19
12.	SEGURIDAD LÓGICA	19
13.	SEGURIDAD EN LA COMUNICACIONES	19
13.1	ANTIVIRUS.....	19



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 42


13.2. FIREWALL.....	19
14. SEGURIDAD DE APLICACIONES	20
15. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL.....	20
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES.....	20
16.1 PRIMEROS AUXILIOS	21
16.1.1. QUEMADURAS.....	21
16.1.2. CORTES.....	21
16.1.3. DESCARGAS ELÉCTRICAS	22
16.1.4. FUEGO EN EL CUERPO	22
17. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES.....	22
17.1. EN CASO DE SISMO.	22
17.2. EN CASO DE INCENDIO	23
17.3. EN CASO DE INUNDACIONES	24
18. ELIMINACION DE RESIDUOS	25
18.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	25
18.1.1. Para el procedimiento de segregación:.....	25
18.1.2. Los recipientes:	25
18.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	26
18.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	26
19. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	26
20. SEÑALIZACION.....	26
20.1 SEÑALES.....	26
21. ANEXOS	28
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	29
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	31
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO.....	32
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES	33
ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA	34
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL	38
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO	39
ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	42
ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE SALA DE CÓMPUTO.FMV.....	43



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 42

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y responsabilización social, puesto que los usuarios de una Sala de Cómputo. FMV están expuestos a algún grado de riesgo para la salud de los docentes, alumnos, trabajadores y usuarios en general. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en la Sala Cómputo. FMV, de acuerdo con la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.


La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios.

De esta manera se asegura la seguridad informática en la FMV, a través del cumplimiento de los estándares de seguridad de los sistemas de información, garantizando la confidencialidad de datos (Información y Hardware) en los servicios ofrecidos a la comunidad universitaria, de acuerdo a lo estipulado en la Norma ISO 27001 e ISO 27002.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 42

2. ALCANCE

Se aplica a todas las áreas del Laboratorio a fin de prevenir los riesgos durante las prácticas. Alcanza a todos los miembros de la Sala Cómputo. FMV, conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del Protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

La Sala Cómputo. FMV, está dotado con infraestructura adecuada, equipamiento, mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante, desarrolle las competencias requeridas.

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
SALA DE COMPUTO. FMV	3er piso del Edificio B51, frente a edificio administrativo, a lado derecho.	18

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en la Sala Cómputo. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.


3.2 Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad la Sala de Cómputo FMV
- Establecer responsabilidades a cada uno de los usuarios involucrados con el uso y cuidado de los laboratorios.
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en la Sala de Cómputo FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en la Sala de Cómputo FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 42

4. BASE LEGAL

- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Resolución Ministerial N° 375-2008-TR. Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico.
- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- OMS. Como lavarse las manos. Infografía 2010 (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005)
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Norma Técnica de Salud "Gestión y Manejo de Residuos" 17 Marzo 2010M.
- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Acto inseguro: Comportamiento que podría dar pasó a la ocurrencia de un accidente.

Enfermedad: Condición física o mental adversa identificable que surge, empeora o ambas, a causa de una actividad laboral, una situación relacionada con el trabajo o ambas.

Enfermedad profesional: Todo estado patológico que sobrevenga como consecuencia obligada de la clase de trabajo que desempeña el trabajador o del medio en que se ha visto obligado a trabajar, bien sea determinado por agentes físicos, químicos o biológicos.


Elemento de protección personal: Todo elemento fabricado para preservar el cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 42

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego.

Factor de riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños. **Ficha de Equipo:** Documento que describe la operación básica de los equipos, instrumentos, plantas de proceso y suministra información sobre cómo se puede manipular, usar y almacenar el equipo con seguridad.

Fuente de riesgo: Condición/acción que genera riesgo.

Higiene industrial: Conjunto de actividades destinadas a la identificación, evaluación y control de los factores de riesgo del ambiente de trabajo que puedan alterar la salud de los trabajadores, generando enfermedades profesionales.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente.

Mapa de Riesgos: Es un plano donde están identificados y localizados los problemas y agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, para su control y seguimiento. Sirve, además, para facilitar el análisis de las condiciones de trabajo (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Medidas de Prevención: Acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo y que se encuentran dirigidas a proteger la salud de los trabajadores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores. Además, son medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de los empleadores (D.S. N° 005-2012TR).

Peligro: Fuente, situación, o acto con un potencial de daño en términos de lesión o enfermedad, o una combinación de éstas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Producto químico: Designa los elementos y compuestos químicos, y sus mezclas, ya sean naturales o sintéticos.

Residuos no peligrosos: Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad que no presentan ningún riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente.


Residuos peligrosos: Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características infecciosas, combustibles, inflamables, explosivas, reactivas, radioactivas, volátiles, corrosivas y



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 42

tóxicas, que puede causar daño a la salud humana y al medio ambiente. Así mismo, se consideran peligrosos los envases en paquetes y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.

Riesgo: Combinación de la posibilidad de la ocurrencia de un evento peligroso o explosión y la severidad de la lesión o enfermedad que pueden ser causados por evento o explosión. Riesgo

Riesgo Físico: Riesgos vinculados a la manipulación o ingestión de gases o partículas radioactivas; exposición a radiaciones ionizantes y/o no ionizantes; exposición a ruidos y vibraciones o una carga calórica sobre la piel y quemaduras.

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad: Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo Seguro: El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada


Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 42

6. RESPONSABILIDADES

6.1 DIRECTOR ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2 DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en la Sala de Computo. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.
- El Decano de la Facultad es el encargado de dirigir administrativamente la Facultad y de designar al responsable de Laboratorio.

6.3 RESPONSABLE DE SALA DE CÓMPUTO. FMV


- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- El responsable de la Sala de Computo. FMV es el encargado de coordinar, controlar y supervisar que se brinde un buen servicio para la enseñanza en el funcionamiento adecuado de los equipos de los laboratorios de informática y de realizar la gestión de seguridad de los equipos.
- El responsable de la Sala de Computo. FMV es el encargado de gestionar, controlar, proteger y supervisar los activos que pertenecen al Laboratorio.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad.
- Capacitar a los docentes, administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 42

- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal de Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4 DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad la Sala de Computo. FMV. Dar charlas de inducción.
- Orientar a los estudiantes sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. FMV
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en la Sala de Computo. FMV
- Cumplir las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.
- Debe permanecer durante toda la experiencia de laboratorio según horario establecido, es el primero en llegar y el último en salir.

6.5 RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE SALA DE CÓMPUTO. FMV


- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad de la Sala de Cómputo. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Técnico de la Sala de Cómputo. FMV es el encargado de proteger los activos y realizar las actividades operativas para brindar un buen servicio.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de la Sala de Cómputo. FMV
- Es el responsable de las actividades operativas, los estudiantes y docentes puedan cumplir con sus actividades académicas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 42

- Registrar nuevos requerimientos reportar los incidentes durante el desarrollo de las actividades académicas.
- Coordinar con el responsable de Sala de Cómputo FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente responsable de laboratorio.

6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad de Sala de Cómputo. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en la Sala de Cómputo. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGOS ELÉCTRICOS


Es la posibilidad de pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y a la economía, para un período específico y un área conocida, debido a la circulación de una corriente eléctrica. Existen dos tipos de riesgo eléctrico: riesgo de electrocución y riesgo de incendio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 42

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

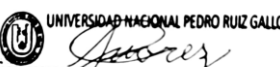
7.4 RIESGOS PSICOSOCIALES


Los riesgos psicosociales son aquellas condiciones que se encuentran presentes en el entorno laboral y que pueden afectar tanto al desarrollo del trabajo como a la salud del trabajador, de forma física, psíquica o social.

Los efectos causados por unas malas condiciones psicosociales pueden provocar problemas cognitivos, conductuales y emocionales, que a la larga afectan la salud física general y mental del trabajador. En otras palabras, la salud del trabajador se ve afectada causando estrés severo y con el paso del tiempo pueden generar enfermedades cardiovasculares, inmunitarias, respiratorias, dermatológicas, endocrinológicas y mentales.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 42

7.5. RIESGOS FÍSICOS

Un riesgo físico es un agente, factor o circunstancia que puede causar daño con o sin contacto. Existen diferentes riesgos físicos como el ruido, la iluminación, las radiaciones, la temperatura elevada y la vibración, que actúan sobre los tejidos y órganos del cuerpo.

7.6. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN Y/O EXPOSICIÓN A MATERIAL PUNZOCORTANTE

- Mantener el material en buen estado.
- Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.

8. LINEAMIENTOS GENERALES PARA SALA DE COMPUTO. FMV

La Sala de Cómputo. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de los lineamientos que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en la Sala de Cómputo. FMV, cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.


1. El docente se presentará en la Sala de Cómputo. FMV 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente, así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 03)
2. El personal que se encuentre como responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo.
3. Identificar los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia. Dar capacitación al personal nuevo que ingrese al laboratorio sobre el manejo de extintores.
4. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
5. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan esta actividad.
6. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 42


7. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
8. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
9. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
10. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
11. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos. (Anexo N°04)
12. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
13. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras.
14. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros.
15. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas.
16. Manipular equipos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. De ser el caso algunos casos deben contar con la supervisión del especialista.
17. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
18. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
19. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
20. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros. (Anexo N°02)
21. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
22. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 42

23. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
24. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
25. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.
26. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados.

9. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA SALA DE COMPUTO. FMV

9.1. Frente a Riesgos Eléctricos


- Los tableros de comandos deben estar en un lugar debidamente señalizado.
- La Sala de Cómputo debe disponer de un interruptor general para todo el circuito eléctrico, e interruptores individuales para cada sector, todos debidamente identificados y de fácil acceso.
- Sectorizar la red eléctrica de acuerdo al nivel de consumo, con indicación de la carga máxima tolerable, para evitar sobrecargas del sistema y el consiguiente salto de los interruptores automáticos.
- La instalación eléctrica debe ser trifásica para equipos de alto consumo o según lo indique el manual de instalación.
- El material eléctrico debe ser a prueba de explosiones por sustancias inflamables.
- No utilizar el mismo enchufe o terminal eléctrico para equipos que funcional de forma continua y discontinua.
- Los enchufes no deberán estar cerca de fuentes de agua o gas. Todos los enchufes deben contar con una conexión tierra.
- No deberán existir interruptores y enchufes en una misma caja.
- Proteger luminarias e interruptores.
- Sólo personal calificado por entrenamiento y experiencia puede reparar equipos eléctricos o electrónicos.
- Reportar inmediatamente cualquier falla eléctrica o evidencia de sobrecalentamiento de los equipos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 42

9.2. Frente a Riesgo biológico:

- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid - 19 en el trabajo.
- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- La manipulación de los instrumentos de Sala de Cómputo. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
- Las superficies donde se trabajará deberán ser descontaminadas una vez al día y después del derrame de cualquier material.

9.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

9.4. Frente a riesgos psicosociales:


- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 42

9.5. Frente a riesgos físicos:

- Limitar tiempos de exposición
- Adecuado mantenimiento de equipos de trabajo
- Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos
- Disponer de una iluminación general homogénea de luz difusa, con un nivel suficiente, usando otros focos de iluminación complementara en los puntos en los que sea necesario.
- Establecer descansos cortos y frecuentes a lo largo de la jornada.

10. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN SALA DE CÓMPUTO. FMV

10.1. RED ELÉCTRICA

- Los laboratorios deben disponer de un interruptor general para todo el circuito general y los tomacorrientes deben estar identificados a que circuito pertenecen.
- Indicar las cargas máximas tolerable en cada circuito para así evitar sobrecargas y la activación de las llaves termomagnéticas.
- Todos los enchufes deben contar con una conexión a puesta a Tierra.
- No deben existir interruptores y enchufes en la misma caja.
- Deberá existir un diferencial de 30mA para proteger las fugas de corrientes.

10.2. EQUIPOS ELECTRÓNICOS

- No poner en funcionamiento los equipos electrónicos cuyas instalaciones eléctricas estén en mal estado o cuando el enchufe del cable de poder no cuente con la espiga de puesta a tierra.
- Asegurarse de que las manos estén secas, al momento de conectar cualquiera de los equipos electrónicos de este laboratorio.
- Verificar visualmente las conexiones eléctricas y estado de la cubierta de los equipos, además de los diferentes puertos de comunicación de los equipos.

10.3. ESTANDARES DE SEGURIDAD


- Los equipos utilizados en área de cómputo deben tener las condiciones necesarias que permitan la movilidad y ajuste para el trabajador.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 42

- La altura y posición del monitor o pantalla del ordenador debe estar ajustado al usuario, permitiendo una distancia cómoda de permitiendo mantener la cabeza posición equilibrada con respecto los hombros, sin tener que doblar o girar el cuello.
- El teclado debe ser móvil y permitir adaptarse a las tareas a realizar en un mismo nivel que el mouse.
- Se deberá utilizar estabilizadores de corriente en caso no exista energía estabilizada para los equipos del Laboratorio, de esta manera se evitará que las máquinas sufran alteraciones y se puedan conservar en buen estado.
- En caso de derrame de sustancias líquidas en la mesa u otras áreas de trabajo notificar inmediatamente al docente o responsable del laboratorio.
- En caso de electrocutamiento, si la persona queda atrapada en el circuito eléctrico, se debe cortar la fuente de electricidad y liberarla, si no es posible el corte del fluido eléctricos tratar de liberarla utilizando objetos aislantes (madera, plástico, cartón, etc.).

11. SEGURIDAD FÍSICA DE SALA DE CÓMPUTO. FMV

11.1. DISPOSITIVO DE SOPORTE

Se deben considerar los siguientes dispositivos:

- Aire Acondicionado: Esto permite que Sala de Computo. FMV se mantengan a temperatura adecuada para el buen funcionamiento de los equipos y desarrollo de las clases.
- Extintor: Se debe contara con un (01) extintor.
- Red Eléctrica Trifásica.
- Descarga a Tierra (Pozo a Tierra) para Sala de Cómputo. FMV


11.2. GESTIÓN DE ACTIVOS

- Todos los activos deberían ser claramente identificados y deberían prepararse y mantenerse en un inventario de todos los activos importantes.
- Toda la información y los activos asociados con los recursos para el tratamiento de la información deberían ser propiedad de la Facultad.
- Las reglas de uso aceptable de la información y los activos asociados con el tratamiento de la información, deberían ser identificadas, documentadas e implantadas.
- Todos los activos que salgan fuera de la Facultad deberían estar registrado en una orden de salida y de la misma manera deberá documentar su retorno.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 42

11.3. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD DEL EQUIPAMIENTO

- Los equipos de Sala de Cómputo. FMV deben estar en ambientes que solo tengan accesos personas autorizadas alumnos y docentes que pertenezcan a la Facultad y que tengan programados clases dentro del horario de clases alcanzados por la Oficina de Procesos Académicos.
- Los Laboratorios deben contar con áreas de ventilación.
- El personal designado deberá estar capacitado para su uso.

12. SEGURIDAD LÓGICA

La Seguridad Lógica consiste en asegurar que personas autorizadas solo podrán tener acceso a los datos y sistemas.

Los objetivos que se plantean son:

- Restringir el acceso a los programas y archivos.
- Restringir que los estudiantes y docentes puedan modificar archivos del sistema operativo, las aplicaciones instaladas o instalar nuevas aplicaciones.
- Asegurar que los usuarios (estudiantes y docentes) estén utilizando los datos, archivos y aplicaciones correctas.

13. SEGURIDAD EN LA COMUNICACIONES

13.1 ANTIVIRUS

- En todos los equipos de Sala de Computo. FMV deberá existir un antivirus ejecutándose permanentemente y en continua actualización.
- La actualización de los antivirus de todos los equipos de cómputo se debe realizar según lo requiera el antivirus a través de un procedimiento formal. La oficina encargada de esta labor es la Oficina de Tecnología de la Información.

13.2. FIREWALL


La Oficina de Tecnología de la Información es la encargada de definir las políticas asociadas a esta herramienta.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 42

14. SEGURIDAD DE APLICACIONES

Deberá existir un procedimiento donde se especifique que aplicaciones deberán ser instaladas en cada uno de los laboratorios por solicitud de los docentes para el desarrollo de sus clases.

- Se deben documentar los procedimientos de instalación, la reparación de equipos y cada uno de los mantenimientos que se les realicen.
- La instalación de una nueva aplicación por parte del docente se deberá solicitar 48 horas antes de su clase, una vez hecha la instalación se deberá documentar en el registro de instalación

15. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para las vías respiratorias: Mascarillas

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso que un docente, estudiante y personal de apoyo de Sala de Cómputo. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín (Anexo N°02), si es necesario. Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de Sala de Cómputo y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona de Sala de Cómputo. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 42

16.1 PRIMEROS AUXILIOS

16.1.1. QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

✓ Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.

Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).

- ✓ Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- ✓ No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- ✓ No reventar las ampollas de la piel
- ✓ No aplicar pomadas.
- ✓ No dar nada por la vía oral.
- ✓ Llamar inmediatamente a Dirección De Bienestar Universitario de la UNPRG.

16.1.2. CORTES

Los cortes producidos por la rotura de cristales, vidrios y/o cualquier otro elemento se deben lavar bien, con abundante agua corriente, durante 10 minutos como mínimo. Si son pequeños se dejan sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón y taparlos con una venda o apósitos adecuados. Si son grandes y no paran de sangrar, requiere de asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:


- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 42

- ✓ Jabón líquido
- ✓ Agua oxigenada
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)

16.1.3. DESCARGAS ELÉCTRICAS.

- Corte la energía eléctrica del Laboratorio, antes de acercarse al funcionario, alumno o docente accidentado.
- Evalué el nivel de conciencia del accidentado.
- Si está consciente, controle signos vitales y cubra las quemaduras (marcas eléctricas) con material estéril y solicite el traslado a un servicio de urgencia haciendo uso del servicio de ambulancia de la Universidad.
- Si no respira, realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y solicite el traslado a un servicio de urgencia hacienda uso del servicio de ambulancia de la Universidad.

16.1.4. FUEGO EN EL CUERPO

- Estirarse en el suelo y rodar sobre sí mismo para apagar las llamas. No se debe correr.
- No usar nunca un extintor sobre una persona.
- Una vez apagado el fuego, mantener a la persona tendida, procurando que no coja frío y proporciónale asistencia médica.

17. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

17.1. EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios de Sala de Cómputo. FMV y personal las zonas de



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 42

seguridad interna rutas de escape y salida.

- **Rutas de evacuación:**

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

17.2. EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas, desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 42

17.3. EN CASO DE INUNDACIONES

Antes

- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

Después


- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Sí el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercana.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 42

18. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

18.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

18.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

18.1.2. Los recipientes:


Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 42

18.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

18.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

19. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

20. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

20.1 SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 42



Fig. 1 Señales Contraincendios en el laboratorio

- **Señales de Obligación**



Fig. 2 Uso obligatorio de mascarilla.

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

- **Señales de Peligro**


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 42



Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

21. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.


ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

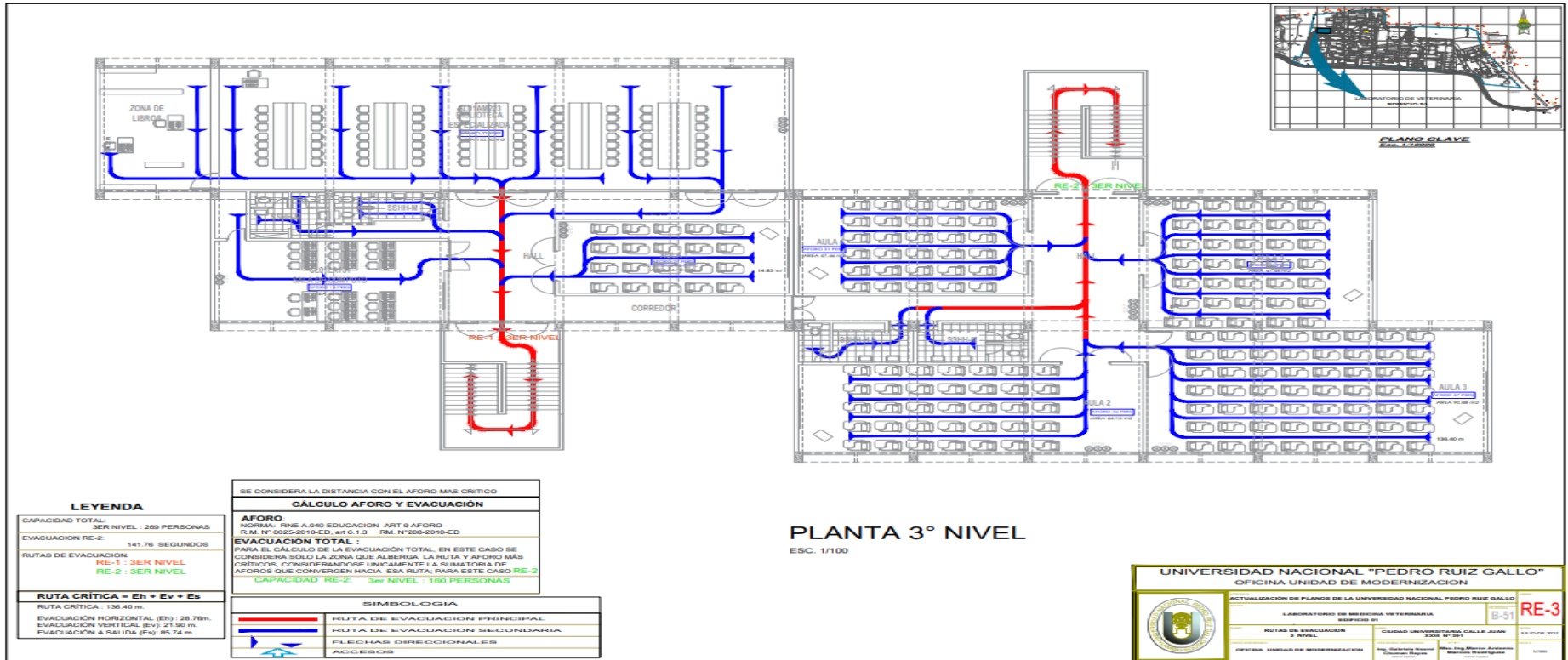
ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio


ANEXO 09: Formato de IPERC de Sala de Cómputo.FMV


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043 <input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023 Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 29 de 42

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 42

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS





- . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146
- . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190
- . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719
- . Hospital Nacional Alanzor Aguinaga (074) 237776
- . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341
- . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802
- . Clínica “El Pacífico” (074) 228585



Comisaría Sectorial de Lambayeque
(074) 282119

Comisaría San Martín de Porras
(074) 281673



Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88”
(074) 283520

Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo
(074) 452997 / (074) 233333



Unidad de Defensa Civil
(074) 231187



Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO
969879558

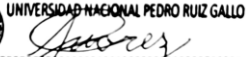



Ensa (074) 481200



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 42

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales







LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.

LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.






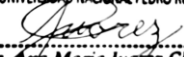









[Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 42

ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 42



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



[Firma manuscrita]

Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



[Firma manuscrita]

Dña. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jvdu




[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 42



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, estén conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.

Página 1 de 2



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 42



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



 Abg. FREDY SAENZ CALVAY
 Secretario General


 Dr. ENRIQUE WILFREDO CÁRPENA VELÁSQUEZ
 Rector







 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-043
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 42

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001 Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIGUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES


FIRMA _____


CARGO _____

ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
Aprobado por: Consejo Universitario		Autorizado por: Rector
		Página 39 de 42

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO


Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.






[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
Aprobado por: Consejo Universitario		Autorizado por: Rector
		Página 40 de 42



Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
Aprobado por: Consejo Universitario		Autorizado por: Rector
		Página 41 de 42

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-043	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE SALA DE CÓMPUTO.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 42

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
SALA DE CÓMPUTO.FMV	X								



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-037

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 1 de 57



PROCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Anthony J. Nava Mego Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 ANTHONY JORGINHO NAVA MEGO INGENIERO QUIMICO REG. CIP 258166 Especialista SST	02/03/2023	 COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO UNPRG	03/03/2023	 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	09/03/2023
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBQR		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTOR	



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN..... 4

2. ALCANCE..... 4

3. OBJETIVO 5

4. BASE LEGAL 5

5. DEFINICIONES 6

6.1 DEPARTAMENTO ACADEMICO..... 8

6.2 DECANATO 8

6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV..... 8

6.4 DOCENTE..... 9

6.5 RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV 9

6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)..... 10

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST 10

7.1. RIESGO QUÍMICO.....10

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS..... 11

7.3. RIESGOS ERGONOMICOS..... 11

7.4. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:..... 11

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS..... 12

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS..... 12

8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS 12

8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS..... 13

 8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE..... 13

 8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR 14

8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS 15

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS 17

 8.6.1 CONDICIONES GENERALES 17

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....20

10.2. ETIQUETADO 20

12.1. Frente a Riesgos Químicos:..... 27

12.2. Frente a Riesgo biológico:..... 29

12.3. Frente a riesgos ergonómicos: 29

13.1 BUENAS PRÁCTICAS 30

13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO 30

13.3. CONTROL DE MUESTRAS.....31

 13.3.1 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DURANTE LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS31

 13.3.2. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS..... 32

13.4 SEGURIDAD, MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV 32

 13.4.1 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS EN EL LABORATORIO..... 32



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



15.1. PRIMEROS AUXILIOS36

 15.1.1. QUEMADURAS 36

 15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS 36

 15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO. 36

 15.1.4. CORTES 37

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES 37

16.1 EN CASO DE SISMO37

16.2. EN CASO DE INCENDIO38

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES38

17. ELIMINACION DE RESIDUOS 39

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO40

 17.1.1. Para el procedimiento de segregación:..... 40

 17.1.2. Los recipientes: 40

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS40

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....40

19.1 SEÑALES 41

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD 44

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE..... 46

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO..... 47

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES..... 48

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA. .. 49

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL 53

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

54


ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO 57

ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV..... 58



[Handwritten signature]



	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 57

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el laboratorio de Bioquímica de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.

2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.


El espacio físico del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 57

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV	1er piso del Edificio B 51, frente a las oficinas de la ogsi, a la izquierda del laboratorio de nutrición.	15

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2 Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV.
- Establecer las condiciones generales de operatividad del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.

4. BASE LEGAL


- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 57

- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).


Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 57

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.


Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 57

tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contraincendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

6. RESPONSABILIDADES

6.1 DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2 DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.


6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 57

- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal de Supervisor Especialista SST Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4 DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5 RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV


- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal, se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 57

- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de laboratorio.

6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de seguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:


- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 57

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculoesqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.4. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:


- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 57

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos, implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas:

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas:

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad.
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
- Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infecioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:


- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 57

- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, éstos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.


8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 57

- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

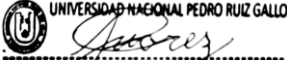
- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.


Al momento de trasvasar sustancias químicas:

- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 57

- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incline el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.
- Al momento de finalizar la actividad de trasvase.
- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 57

- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de éstas sustancias (lejos de las fuentes de calor).



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 57

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1 CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.
- En el instante del derrame.
- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia


Al controlar el derrame

- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
 - ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
 - ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200 ml.
 - ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

Juarez
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 57

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.

Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:


- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de unallama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que, en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función desu mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutáneapueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejerceruna acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con elmedio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posteriora esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 57

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización.

Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (Clasification, Labeling and Packaging) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de Global Harmonized System en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.

-1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.

-1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

10.2. ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: "peligro" o "atención".



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

Fig. 1: Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro





PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).
 Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
 Nombre de proveedor:
 Dirección:
 Teléfono:

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← **Identificación de peligro**

← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 Inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 Oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 Explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-037

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 22 de 57

	 Corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 Gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Mortal en caso de ingestión • Mortal en contacto con la piel • Mortal en caso de inhalación • Tóxico en caso de ingestión • Tóxico en contacto con la piel • Tóxico por inhalación
	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 Peligro grave para el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos • Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 Corrosivo	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares.</p> <p>ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR




	 Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> ● Puede irritar las vías respiratorias ● Puede provocar somnolencia o vértigo ● Puede provocar una reacción alérgica en la piel ● Provoca irritación ocular grave ● Provoca irritación cutánea ● Nocivo en caso de ingestión ● Nocivo en contacto con la piel ● Nocivo en caso de inhalación ● Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico
---	--	--



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV

En el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 57

desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.


1. El docente se presentará en el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente, así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 57


12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 57


25. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
29. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:
 - Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),
 - Gautes**, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.
32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.
34. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
35. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 57

36. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.
37. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
38. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.
39. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
40. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
41. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV

12.1. Frente a Riesgos Químicos:


- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 57


- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para transportarlos.
- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se
- Recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - a. Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - b. Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c. Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:
 - ✓ Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
 - ✓ Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
 - ✓ Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 57

- ✓ Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- ✓ Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.

12.2. Frente a Riesgo biológico:

- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid -19 en el trabajo.
- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.
- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

12.3. Frente a riesgos ergonómicos:


- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 57

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1 BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y profile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

- Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:
- Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión
- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.

Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.

13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO


1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y mascarilla.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 57

2. Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el laboratorio.
6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
13. No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.

13.3. CONTROL DE MUESTRAS

Las muestras que se procesen en el laboratorio cuando se realizan las prácticas, deben ser descartadas en depósitos preestablecidos.

13.3.1 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DURANTE LA OBTENCIÓN DE MUESTRAS


- En todos los procedimientos de obtención de muestras es obligatorio el uso de guantes.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 57

- Se recomienda el uso de mascarillas y gafas de protección facial para prevenir salpicaduras en la cara.
- Aplicar una adecuada técnica y materiales para evitar cualquier accidente que conlleve a un accidente.
- Lavarse las manos con agua y jabón antes de colocarse los guantes y una vez terminado el procedimiento, después de sacarse los guantes.
- Usar ropa protectora (mandil de manga larga y zapatos cerrados), para cubrir la mayor parte de nuestro cuerpo de salpicaduras en el momento de obtener la muestra. La ropa debe ser lavada y descontaminada siguiendo los procesos adecuados para tal fin.

13.3.2. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.

13.4 SEGURIDAD, MANEJO Y TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS EN EL LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA. FMV

- Tóxicos y corrosivos: ácidos, álcalis, entre otros, se almacenarán en bidones de plástico que serán proporcionados por el Servicio de Seguridad correspondiente. Una buena medida es la separación de los residuos químicos clorados y no clorados en recipientes bien tapados.
- Los residuos sólidos generados en el laboratorio producto se colocan en bolsas para ser desechados donde corresponda.
- Los residuos sólidos no infecciosos generados, son desechados directamente como basura común, teniendo especial cuidado cuando se trate de vidrios, en este caso se procede a la colocación de éstos en una bolsa separada y con protección adicional para evitar algún accidente.
- Los desechos sólidos orgánicos, así como el material de vidrio deteriorado, serán transportados por el personal de limpieza a los contenedores.

13.4.1 DEFINICIÓN Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS EN EL LABORATORIO

Se describen los procedimientos que cuenta el Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV de la UNPRG, para el manejo y tratamiento de los desechos químicos.

- Normas de señalización, rotulación, almacenamiento y transporte.
- Normas de actuación en caso de derrames o roturas de recipientes en forma accidental.

Los residuos obtenidos en los laboratorios se clasifican en: líquidos, sólidos y objetos punzo-cortantes.



[Handwritten signature]






UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Mandil/Batas
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.

**Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

PROCOLO: PT-SST-037

 SGSST**PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 34 de 57


Recomendaciones	<p>No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel.</p> <p>La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.</p>
------------------------	---

Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.


Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 57

Recomendaciones	<p>Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados.</p> <p>Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas.</p> <p>Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.</p>
------------------------	---

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:


- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 57

15.1. PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1. QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO.


- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 57

15.1.4 CORTES

Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.

- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

• **Señalización:**


- ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
- ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
- ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Laboratorio de Bioquímica Veterinaria. FMV personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 57

- **Rutas de evacuación:**

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2. EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES

Antes


- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 57

- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

Después

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Sí el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal


- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 57

- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS


- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 57

- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

19.1 SEÑALES


Las señales de seguridad de colocarán de acuerdo a las necesidades del laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**



Fig. 1 Señales Contra incendios en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 57

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.


ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Bioquímica Veterinaria.FMV

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 57

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS



	. Oficina de Bienestar Universitario	(074) 283146
	. Hospital Belén de Lambayeque	(074) 281190
	. Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque	(074) 283719
	. Hospital Nacional Alanzor Aguinaga	(074) 237776
	. Hospital Regional “Las Mercedes”	(074) 229341
	. Hospital Privado Metropolitano	(074) 228802
	. Clínica “El Pacífico”	(074) 228585



Comisaría Sectorial de Lambayeque
(074) 282119

Comisaría San Martín de Porras
(074) 281673



Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88”
(074) 283520

Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo
(074) 452997 / (074) 233333



Unidad de Defensa Civil
(074) 231187



Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO
969879558




Ensa (074) 481200



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-037	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 57

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10																					
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01																					
				Fecha Ver: 21-08-21																				
FACULTAD		LABORATORIO																						
LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																					
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:			DÍA:			DÍA:			DÍA:			DÍA:			DÍA:			DÍA:						
			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																							
	Limpieza de Corredores																							
	Limpieza Puerta de ingreso																							
INTERIOR	Pisos																							
	Paredes																							
	Techos																							
	Puertas y divisiones																							
	Lavamanos																							
	Interruptores de iluminación																							
	equipos de laboratorio																							
Dispensador de jabón de manos																								
Dispensador de toallas para manos																								
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																							
	El personal usa guantes de nitrilo																							
	El personal usa elementos impermeables																							
	El personal usa Protección visual																							
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección	HORA:				HORA:				HORA:					HORA:					HORA:				
	Nombres y Apellidos del Responsable																							
Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)																								



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales

PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú

YO TRABAJO SANO Y SEGURO

LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.

LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.


DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

PERÚ Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

EL PERÚ PRIMERO



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 57

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tíneo Huancas.


Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tíneo Huancas.



[Firma manuscrita]


M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-037

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 50 de 57



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



Dra. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jvdu



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-037

SGSST

**PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 51 de 57



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.

Página 1 de 2



[Firma]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN Nº 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio Nº 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2º.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3º.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



UNIVERSIDAD NACIONAL
SECRETARÍA GENERAL
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


UNIVERSIDAD NACIONAL
RECTORADO
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector






UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-037
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 57

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES


FIRMA _____


CARGO _____

ANEXOS: _____






[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-037	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 57

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-037	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 55 de 57

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-037	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 56 de 57

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-037	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 57

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE BIOQUÍMICA VETERINARIA.FMV	X	X						X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Fecha: Mar-23

Versión: 002

CENTRO DE TRABAJO	Laboratorio de Bioquímica. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú

ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO								CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS															
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO								CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES						
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (C)			ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)	DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic			Ie	P	Is	NR	RS	
Recepción de reactivos químicos (Alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Preparación de	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(acido clorhídrico, hidroxido de sodio, fenoltaleina, acido oxálico	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		

	Rutina	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Titulación de soluciones (docentes y alumnos)	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(acido clorhídrico, hidroxido de sodio, fenoltaleina, acido oxálico	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonómico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Preparación de soluciones Amortiguadoras o Tampón	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(acido acético, acetato de sodio, ácido cítrico, citrato de sodio, bicarbonato de sodio, carbonato de sodio)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO
Rutina		Mecánicos	Objetos punzocortantes(Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS

(docentes y alumnos)	Rutina	Mecánicos	Reactivos químicos o sustancias químicas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza, Ph metro)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			<p>CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Determinación de Proteínas por Coloración y Precipitación (docentes y alumnos)	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(acido acético, ácido picrico, ácido nítrico, hidróxido de sodio, ácido clorhídrico, ácido trloracético, sulfato de cobre, formol, acetato de plomo)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X		<p>A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto"</p> <p>EPP: Dotar de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Tubos de ensayo, Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>CI: Contar con escoba y recogedor de mano</p> <p>A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo"</p> <p>A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP</p>	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Reactivos químicos o sustancias químicas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	3	2	2	2	9	1	M	NS				X		EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza, Ph metro)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			<p>CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS

	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza, bloque térmico, centrífuga)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo</p> <p>A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Determinación de Monosacáridos, Disacáridos y Polisacáridos (docentes y alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(Ácido clorhídrico, agua oxigenada, lugol solución de glucosa, galactosa, fructosa, reactivo benedict.	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X		<p>A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto"</p> <p>EPP: Dotar de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Buretas, Tubos de ensayo Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>CI: Contar con escoba y recogedor de mano</p> <p>A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"</p> <p>A: Señalización en área de trabajo</p> <p>EPP: Uso de EPP</p>	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes(mechero)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	X		<p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>EPP: Uso de epp</p> <p>A: Señalización del área de trabajo</p> <p>A: Capacitación de trabajos en caliente.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(cloroformo, éter, alcohol etílico, hidróxido de potasio)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	X		<p>A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto"</p> <p>EPP: Dotar de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	3	1	1	2	7	1	TO	NS	

Determinación de Lípidos (docentes y alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Probeta, pinzas, Tubos de ensayo, Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas y/o sólidas (Aceite, Mantequilla, Ácidos grasos, Manteca)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza, bloque térmico, centrífuga, campana de extracción)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X		CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Calcular índices de Saponificación (docentes y alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(ácido clorhídrico, cloroformo, éter, alcohol etílico, hidróxido de potasio)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Probeta, pinzas, Tubos de ensayo, Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas y/o sólidas (Aceite, Mantequilla, Ácidos grasos, Manteca)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS

	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza, bloque térmico, centrífuga, campana de extracción)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo</p> <p>A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Identificación de Sales Biliares y Pigmentos Biliares (docentes y alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(ácido nítrico, flor de azufre, solución de bilis)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	X		<p>A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto"</p> <p>EPP: Dotar de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Probeta, pinzas, Tubos de ensayo, Buretas, Matraz Erlenmeyer, pipetas, Fiolas, Vaso de Precipitación, Bureta, Probeta, soporte y pinzas para Buretas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>CI: Contar con escoba y recogedor de mano</p> <p>A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo"</p> <p>A: Señalización en area de trabajo</p> <p>EPP: Uso de epp</p>	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(balanza)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo</p> <p>A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Lavado de materiales de laboratorio (alumnos y tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			<p>S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p> <p>A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p>	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			<p>E: Mantener pisos secos</p> <p>A: Señalización</p>	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Contacto con reactivos o sustancias químicas	Quemaduras, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			<p>A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto"</p> <p>EPP: Dotar de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS

	Rutineria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Uso de medidor de pH	Rutineria	Mecánicos	Reactivos o sustancias quimicas	Manipulación de reactivos o sustancias quimicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	X			A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos quimicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos quimicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias quimicos	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutineria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Uso de balanza (alumnos)	Rutineria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X				CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el dia de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutineria	Químicos	Reactivos o sustancias quimicas	Manipulación de reactivos o sustancias quimicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	X			A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos quimicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos quimicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias quimicos	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutineria	Ergonómico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X					S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas asi como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Recoger materiales de vidrio (alumnos y tecnico de laboratorio)	Rutineria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS

Realizar el inventario de Equipos , reactivos y materiales (Responsable y Tecnico de Laboratorio)	No Rutinaria	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	X		CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones . Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Mecánicos	Caida de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalizacion	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X			CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Físicos	Material Particulado	Proyeccion de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X		EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria	Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X		A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T
No Rutinaria		Locativos	Pisos resbalosos	caidas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos. A: Señalizacion	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS
No Rutinaria		Físicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X			CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
No Rutinaria		Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS

ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST



Ing. Graciela Noemi Chuman Reyes

REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST



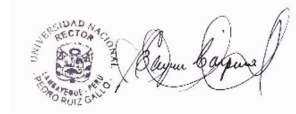
M.Sc. Richar Néstor Piscocoya Olivos CSST




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
Juarez
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBOR

APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO

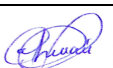
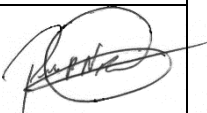



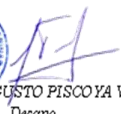
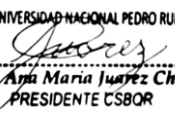



Dr. Enrique W. Cárpena Velázquez

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 65



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpena Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262726 Especialista SST		 		 	
02/03/2023		03/03/2023		09/03/2023	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 65

ÍNDICE


1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO.....	6
4. BASE LEGAL.....	6
5. DEFINICIONES	7
6. RESPONSABILIDADES	9
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2. DECANATO.....	9
6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV	10
6.4. DOCENTE.....	10
6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV	11
6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos).....	11
6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST.....	11
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	12
7.1. RIESGO QUÍMICO.....	12
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS.....	12
7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	12
7.4. RIESGOS ERGONOMICOS.....	13
7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE.....	13
7.6. CONEXIONES A GAS/BALONES DE GASES	13
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL LABORATORIO.....	14
8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	15
8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	16
8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE.....	16
8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR	16
8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	18
8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	19
8.6.1. CONDICIONES GENERALES	19
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	21
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA.....	22
10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	23
10.2 ETIQUETADO	23



[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 65


11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV	26
12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV .	31
12.1. Frente a Riesgos Químicos:.....	31
12.2. Frente a Riesgo biológico:	32
12.3. Frente a riesgos ergonómicos:	33
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO	33
13.1 BUENAS PRÁCTICAS	33
13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	34
13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	35
13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS.....	35
13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:.....	37
13.6 ENVÍO DE AVES VIVAS AL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO	37
13.7. RECIBIMIENTO DE AVES	38
13.8. REALIZACIÓN DE NECROPSIA	38
13.9. RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:	38
13.10. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.....	39
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	40
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	43
15.1. PRIMEROS AUXILIOS	43
15.1.1. QUEMADURAS	44
15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS	44
15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO.	44
15.1.4 CORTES.....	44
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	45
16.1 EN CASO DE SISMO.....	45
16.2 EN CASO DE INCENDIO	46
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES	46
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	48
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	48
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	48
17.1.2. Los recipientes:.....	48
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	49
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	49
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	49
19. SEÑALIZACION	49
19.1 SEÑALES	50
20. ANEXOS.....	51
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	52
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	54



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 65

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO..... 55

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES..... 56

ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA. 57

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL 61

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO 62

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO 65


ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV ;Error! Marcador no definido.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 65

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.

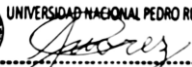
2. ALCANCE


A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 65

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR. FMV	1er piso del Edificio B 51 (edificio FMV), frente a oficinas administrativas, a la derecha de las escaleras.	15

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2 Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.


4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 65

- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).


Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).


Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 65

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.


Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte,



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 65

generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO


- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.


6.2. DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.



[Handwritten signature]

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 65

6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV


- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal de Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.


6.4. DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV.
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 65

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar a 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de laboratorio.

6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST


- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 65

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.


7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 65

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE

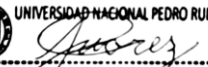
- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantescontaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.


7.6. CONEXIONES A GAS/BALONES DE GASES

- Las llaves de paso deben ser sectorizadas y visibles.
- Los balones deben fijarse a la pared mediante una cadena.
- Los mecheros Bunsen, adosados a la mesa de trabajo, estarán dotados de una manguera certificada que no sea excesivamente larga (de 30 a 70cm). No quedarán situados:
 - ✓ En flujo de aire
 - ✓ Debajo de repisas
 - ✓ En la cercanía de reactivos inflamables.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 65

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impacto negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
- Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 65


8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.
- Al momento de almacenar sustancias químicas:
- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 65

8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas

8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

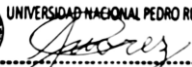
- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.


8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 65


Al momento de trasvasar sustancias químicas

- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incliné el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 65

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

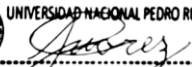
8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 65

- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

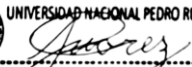
8.6.1. CONDICIONES GENERALES


El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 65

- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.

En el instante del derrame.

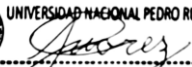
- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia


Al controlar el derrame

- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 65

- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
 - ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
 - ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200ml.
 - ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

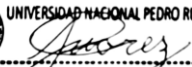
Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explotar por el efecto de un llama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que, en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 65

menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:


- Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
- Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.


10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 65

10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Clasification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

10.2 ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: "peligro" o "atención".



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 65

Fig 1: Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro





PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).
 Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
 Nombre de proveedor:
 Dirección:
 Teléfono:

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.







← **Identificación de peligro**

← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**

Tabla 1
Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 Inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 Oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 Explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-035

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 25 de 65

	Corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	Gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Mortal en caso de ingestión • Mortal en contacto con la piel • Mortal en caso de inhalación • Tóxico en caso de ingestión • Tóxico en contacto con la piel • Tóxico por inhalación
	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	Peligro grave para el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos • Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	Corrosivo	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares.</p> <p>ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 65



		Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> ● Puede irritar las vías respiratorias ● Puede provocar somnolencia o vértigo ● Puede provocar una reacción alérgica en la piel ● Provoca irritación ocular grave ● Provoca irritación cutánea ● Nocivo en caso de ingestión ● Nocivo en contacto con la piel ● Nocivo en caso de inhalación ● Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico
---	---	-----------	--



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV

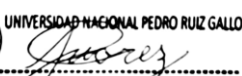
En el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 65

desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente, así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de doble mascarilla cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 65

utilizada en el laboratorio.


12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 65


23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
29. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:
 - Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),
 - Gautes**, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.
32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 65

34. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
35. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.
36. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.
37. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
38. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.


Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.
39. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
40. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
41. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 65

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV

12.1. Frente a Riesgos Químicos:


- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - ✓ Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - ✓ Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 65

✓ Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.

- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:
- Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.


12.2. Frente a Riesgo biológico:

- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación de SARS-CoV-2.
- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.
- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 65

- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

12.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1 BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa; recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:


- Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión
- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 65

- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.
- Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.

13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO


1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y doble mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el laboratorio.
6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 65

13. No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.

13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

1. Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
2. En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
3. Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
4. Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
5. Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
6. No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el laboratorio.

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).


Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 65

Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas

- a) Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- b) Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- c) Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
<ul style="list-style-type: none"> - Productos químicos, disolventes y productos volátiles. - Equipos a temperaturas elevadas - Jeringas, material de vidrio y columnas capilares - Extracciones en frío y en caliente - Operaciones con vacío - (Manipulación de materiales, instrumental y equipos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de partículas, vapores. Irritación de la piel y vías respiratorias. Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones - Quemaduras - Incendios - Cortes y pinchazos - Contaminación biológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gafas - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales - Mandil o mandil
Manipulación de: <ul style="list-style-type: none"> - Material biológico - Fluidos biológicos - Animales de experimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes y pinchazos - Arañazos y mordeduras - Inhalación de un bioaerosol - Contacto dérmico 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales
<ul style="list-style-type: none"> - Procesamiento de muestras 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutión - Quemaduras - Irritación/infección por salpicaduras 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Mandil
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumental de vidrio (lavado desinfección) 	<ul style="list-style-type: none"> - Corte por ruptura - Heridas 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes


Fuente: Elaboración propia



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 65

13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.


13.6 ENVÍO DE AVES VIVAS AL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

- El envío de las aves debe ser en jaulas adecuadas para su transporte, que garanticen un buen cuidado.
- No se deben mezclar aves que se envían para estudios diferentes, por ejemplo, casos clínicos y aves para monitoreos rutinarios, ya que se corre el riesgo de contaminación cruzada durante el transporte.
- Se debe enviar a las aves directamente de la granja al laboratorio, cumpliendo con las medidas de bioseguridad, evitar que las aves transportadas representen un riesgo de contaminación para otras aves.
- El envío de aves vivas al laboratorio permite recolectar muestras para diversos estudios bajo condiciones controladas o de esterilidad, se reduce la probabilidad de que se alteren antes de su procedimiento.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 65

13.7. RECIBIMIENTO DE AVES

- Las aves vivas deben ser recibidas en la puerta de la sala de necropsia y deben ser colocadas en jaulas de plástico de preferencia y de uso exclusivo del laboratorio.
- Se debe minimizar la caída de excretas y exudados al piso.
- Las jaulas deben averse y desinfectarse después de ser usadas.

13.8. REALIZACIÓN DE NECROPSIA

- La realización de las necropsias y la toma de muestras correspondiente se realizará exclusivamente en la sala de necropsias por personal autorizado.
- El acceso a la sala de necropsias estará restringido sólo al personal que procesará las muestras.
- Todo el personal que realiza las necropsias deberá portar vestimenta para necropsias, mandil, guantes desechables, mascarillas, redcillas de pelo, y botas plásticas.
- Todo material de laboratorio utilizado en las necropsias debe ser lavado con agua y detergente y luego esterilizado utilizando horno y/o autoclave.
- La ropa del técnico o profesional que realice la necropsia deberá lavarse con agua tibia.
- Las necropsias se realizarán utilizando el protocolo de necropsias que tiene el laboratorio.

13.9. RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.

Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.

Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.


Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 65

poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases podrá provocar el derrame del líquido.

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.10. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.

Materiales de vidrio contaminados:

Los tubos, frascos, láminas, etc. se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de laboratorio.

Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

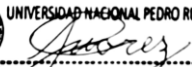
Pipetas reutilizables:


Tras sumergirlas totalmente en desinfectante y detergente durante toda la noche, deben retirarse las pipetas con las manos enguantadas.

Antes de lavar las pipetas, deben retirarse los tapones de algodón hidrófilo. Esto se puede hacer insertando su punta en un tubo de goma fijado al grifo de agua corriente. Los tapones que presenten dificultades para retirarlos pueden quitarse con un ganchillo. Se fabrican diversas excelentes máquinas lavapipetas que se fundan en la presión del agua y/o en la acción de sifón, aunque el lavado final debe hacerse en agua destilada.

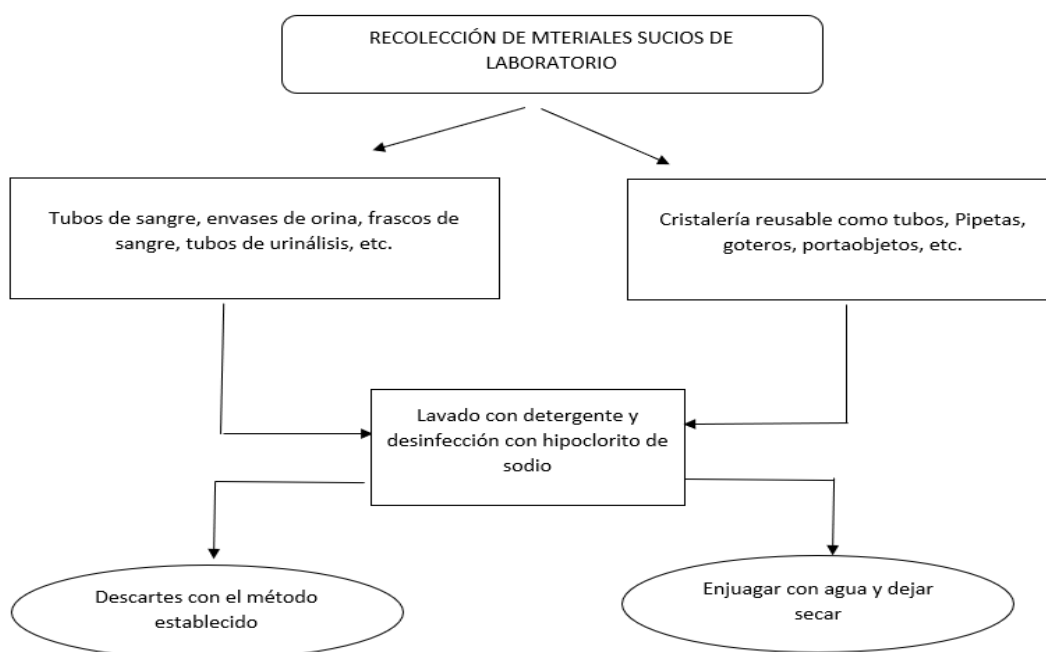


[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 65

Flujograma de trabajo en el lavado y desinfección de materiales de Laboratorio.



14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-035

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**



Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 41 de 65

Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-035

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 42 de 65


Recomendaciones	<p>No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel.</p> <p>La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.</p>
------------------------	---

Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.


Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 65

Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.


Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:


- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1. PRIMEROS AUXILIOS



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 65

15.1.1. QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO.

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.


15.1.4 CORTES



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 65

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:


- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.
- **Rutas de evacuación:**



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 65

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores.

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES


Antes

- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 65

- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

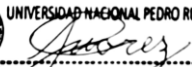
- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.


Después

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Sí el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 65

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.


17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLOGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 65

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)


El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.


19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1).



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 65

19.1 SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**



Fig. 1 Señales Contra incendios en el laboratorio

- **Señales de Obligación**



(a)



(b)




(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; (b) uso obligatorio de guardapolvo. Señales de obligación usadas en el laboratorio; (c) uso obligatorio de mascarilla.

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 65

- **Señales de Peligro**



Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.


ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

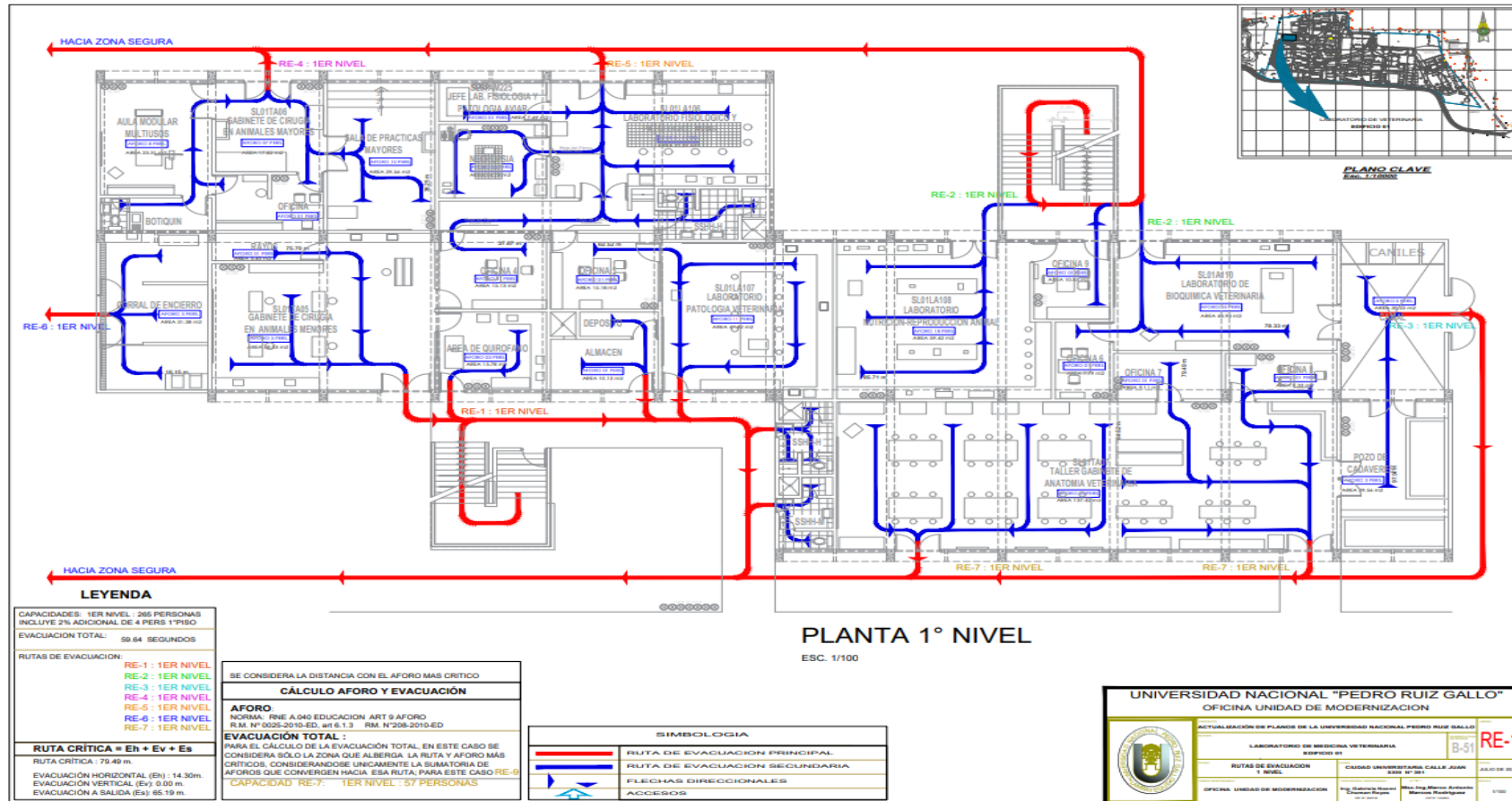
ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar.FMV

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 65

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD




[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Signature]

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 65

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE




TELÉFONOS DE EMERGENCIAS




	<ul style="list-style-type: none"> . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146 . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190 . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719 . Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (074) 237776 . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341 . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802 . Clínica “El Pacífico” (074) 228585 		
	<p>Comisaría Sectorial de Lambayeque (074) 282119</p> <p>Comisaría San Martín de Porras (074) 281673</p>		<p>Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88” (074) 283520</p> <p>Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo (074) 452997 / (074) 233333</p>
	<p>Unidad de Defensa Civil (074) 231187</p>		<p>Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO 969879558</p>
 Ensa (074) 481200			




[Handwritten Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 65

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10																					
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01																					
			Fecha Ver: 21-08-21																					
FACULTAD			LABORATORIO																					
LAB. FUERA DE SERVICIO			SI		NO		DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																	
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:						
			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																							
	Limpieza de Corredores																							
	Limpieza Puerta de ingreso																							
INTERIOR	Pisos																							
	Paredes																							
	Techos																							
	Puertas y divisiones																							
	Lavamanos																							
	Interruptores de iluminación																							
	equipos de laboratorio																							
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	Dispensador de jabón de manos																							
	Dispensador de toallas para manos																							
	El personal usa tapabocas																							
	El personal usa guantes de nitrilo																							
El personal usa elementos impermeables																								
El personal usa Protección visual																								
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección		HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			
	Nombres y Apellidos del Responsable																							
Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)																								



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 65

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras **actividades laborales**

PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.

LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.














[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 65

ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

**RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021**

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-035
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 65



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



[Firma]
Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



[Firma]
Dr. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jwdu



[Firma]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Firma]
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-035

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 59 de 65



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-035

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 60 de 65



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 61 de 65

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER: _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD: _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

FIRMA _____

CARGO _____


ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 65


ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 63 de 65

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 64 de 65

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. *Aría María Juárez Chunga*
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-035	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 65

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y PATOLOGÍA AVIAR .FMV	X	X						X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CENTRO DE TRABAJO	Laboratorio de Fisiología y Patología Aviar. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú

ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO			EVALUACIÓN DEL RIESGO								CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO	VALORACIÓN DEL RIESGO								CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES							
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)			CONTROLES DE INGENIERÍA (C)	ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	DESCRIPCIÓN	IPe	IP			Ic	Ie	P	Is	NR	RS	
Asistir al docente y alumnos durante practica (Tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS							CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	No Rutinaria	Físicos	Iluminación deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS			X			CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Seguimiento al Cronograma de Monitoreos ocupacionales. Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E: Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS			





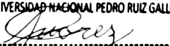


	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X			A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
Recepcion de sustancias químicas (Alumnos y Tecnico de laboratorio)	No Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X	X		A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Desinfección y Preparación de Equipos de Laboratorio (Docente y Tecnico laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de trabajo bombas al vacio, conexiones de gas, lámpara UV)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios, muerte por descarga electrica	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X			CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Químicos	Balon de gas y/o redes de gas	manipulación del balón y/o redes de gas	fuga de gas, explosion, quemaduras, intoxicacion por inhalacion, muerte	3	2	2	2	9	2	IM	S				X	X			CI: Revisión periódica de balones de gas . CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: contar con almacenamiento adecuado para balones de gas. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de Manejo seguro de gases comprimidos. A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de balones de gas con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	2	M	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	2	M	NS		X						CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorecentes según sea necesario	1	1	1	2	5	1	TO	NS		
Preparacion y uso de Medios de cultivo (alumnos, docente v	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico(vér tido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	3	2	2	2	9	1	M	NS					X			EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS		


responsable de laboratorio)	Rutina	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (aguja, ampollitas, implante, frasco,)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	6	1	TO	NS	
Realizar pruebas de serología (alumnos)	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o jaulas	Contacto directo	Golpes , hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X				En Ejecución	Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Reconocimiento Morfofisiológico de las aves (Docentes y Alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(agujas, ampollitas, rizador, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Cl: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Procedimiento de Eutanasia y Sacrificio (Docentes y Alumnos)	Rutina	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección A: Capacitación en Bioseguridad e Higiene E: Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(agujas, ampollitas, implante, frasco,)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Cl: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Químicos	reactivos o sustancias químicas (barbitúricos, dióxido de carbono, monóxido de carbono)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes , hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X				Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS

Técnicas de Necropsia (Docente y Alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (bisturí, jeringas, rasuradores)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en "Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección A: Capacitación en Bioseguridad e Higiene E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Químicos	reactivos o sustancias químicas (solución jabonosa)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Análisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Materiales Peligrosos"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Identificación de alteraciones post mortem (Docentes y Alumnos)	Rutina	Eléctricos	Equipos de Alta y Baja tensión (refrigeradora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios, muerte por descarga eléctrica	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canalelas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (bisturí, jeringas, rasuradores)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en "Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección A: Capacitación en Bioseguridad e Higiene E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en "Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos (balanza)	Contacto directo	Golpes, hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (Laminas y laminillas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en "Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS

Técnica del Examen Microscópico, Micrometría, Microscopio y Estereoscopio (Docentes y Alumnos)	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (Microscopio óptico, Estereoscopio)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes, hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Fluidos biológicos o animales (heces, etc)	Manipulación de fluidos biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfección E: Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonómico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X			X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Refrigeración de muestras en laboratorio	Rutina	Biológicos	animales contaminados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección A: Capacitación en Bioseguridad e Higiene E: Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de Alta y Baja tensión (refrigeradora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios, muerte por descarga eléctrica	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	No Rutina	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	9	2	IM	S			X	X			CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible. CI: Colocar luces de emergencia, camillas de primeros auxilios A: Señalización de salidas en zonas de tránsito, zonas seguras y puntos de reunión A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	2	M	NS
Lavado de Material de vidrio y otros (Técnico de laboratorio y alumnos)	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (placas petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X				X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS







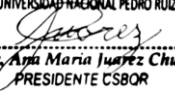
Esterilización y secado de material de vidrio (Técnico de laboratorio y alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placas petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes(horno)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X		CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del área de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Horno)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Realizar inventario de equipos, reactivos y materiales(Responsable de laboratorio)	No Rutinaria	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS


Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria Mecánicos	Caida de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X	E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X		Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X	E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X		Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST					REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST											APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO										
					    <p>M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR</p>											 										
Ing. Graciela Noemí Chuman Reyes					M.Sc. Richar Néstor Piscocoya Olivos CSST					M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR						Dr. Enrique W. Cárpena Velásquez										

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 64



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA	02/03/2023	FIRMA	03/03/2023	FIRMA	09/03/2023
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262725 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 64

ÍNDICE


1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO.....	6
3.1. Objetivo general.....	6
3.2. Objetivos específicos	6
4. BASE LEGAL.....	6
5. DEFINICIONES	7
6. RESPONSABILIDADES	9
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2. DECANATO.....	9
6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA. FMV.....	9
6.4. DOCENTE.....	10
6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA. FMV	10
6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos).....	11
6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST.....	11
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	11
7.1. RIESGO QUÍMICO.....	11
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS	12
7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	12
7.4. RIESGOS ERGONOMICOS.....	12
7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:.....	12
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL LABORATORIO.....	13
8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	13
8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	15
8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE.....	15
8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR	15
8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	17
8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	18
8.6.1. CONDICIONES GENERALES.....	18
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	20
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA.....	21
10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	22
10.2. ETIQUETADO	22



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 64


11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV	26
12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV	30
12.1. Frente a Riesgos Químicos:.....	30
12.2. Frente a Riesgo biológico:	31
12.3. Frente a riesgos ergonómicos:	32
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO	32
13.1. BUENAS PRÁCTICAS	32
13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	33
13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	34
13.4. TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS	34
13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:.....	36
13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:	36
13.7 TÉCNICAS DE LABORATORIO	37
13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.	38
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	40
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	42
15.1 PRIMEROS AUXILIOS	43
15.1.1 QUEMADURAS	43
15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS	43
15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO.	43
15.1.4 CORTES.....	44
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	44
16.1. EN CASO DE SISMO	45
16.2. EN CASO DE INCENDIO	45
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES	46
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	47
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	47
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	47
17.1.2. Los recipientes:.....	48
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	48
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	48
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	48
19. SEÑALIZACION	48
19.1 SEÑALES	49
20. ANEXOS.....	50
ANEXO 01: PLANOS DE SEGURIDAD	51
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	53
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO.....	54
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	55



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 64

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA. 56

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL 60

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO .. 61

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO 64

ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV ¡Error! Marcador no definido.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 64

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.


2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 64

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV	3er piso del Edificio B-51, frente a oficinas administrativas nuevas FMV, subiendo las escaleras defrente.	15

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.


4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 64

- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

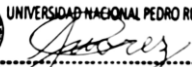
Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).


Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 64

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).


Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 64

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2. DECANATO


- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.


6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA. FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.



[Handwritten signature]

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 64

- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4. DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV.
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA. FMV


- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 64

- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de laboratorio.

6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.


Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 64

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculoesqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.


Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.


7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.



[Handwritten signature]

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 64

- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

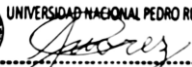
8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
- Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 64

- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

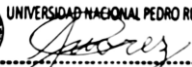
- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.


Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 64

- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.

8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

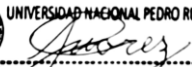
- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.


8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 64

- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.


Al momento de trasvasar sustancias químicas

- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incliné el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 64

- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.


8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 64

- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

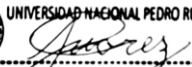
8.6.1. CONDICIONES GENERALES


El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 64

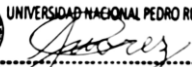
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.


En el instante del derrame:

- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 64

Al controlar el derrame:

- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
 - ✓ Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
 - ✓ Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
 - ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200 ml.
- Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente.

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

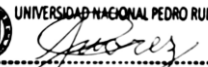
Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de un allama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que, en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 64

inflamabilidad se distinguen tres grupos:

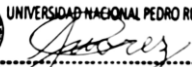
- Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
- Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.


10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 64

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (Clasificación, Labeling and Packaging) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de Global Harmonized System en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

10.2. ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: "peligro" o "atención".



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 64

Fig 1: Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro





PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:

Dirección:

Teléfono:

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← **Identificación de peligro**




← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-034

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA









Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 24 de 64

	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> ● Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. ● Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> ● Mortal en caso de ingestión ● Mortal en contacto con la piel ● Mortal en caso de inhalación ● Tóxico en caso de ingestión ● Tóxico en contacto con la piel ● Tóxico por inhalación
	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción ● Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) ● Efectos graves sobre los pulmones ● Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 Peligro grave para el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ● Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 64

		<ul style="list-style-type: none"> ● Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 Corrosivo	Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares. ej. ácido clorhídrico corrosivo
	 Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> ● Puede irritar las vías respiratorias ● Puede provocar somnolencia o vértigo ● Puede provocar una reacción alérgica en la piel ● Provoca irritación ocular grave ● Provoca irritación cutánea ● Nocivo en caso de ingestión ● Nocivo en contacto con la piel ● Nocivo en caso de inhalación ● Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 64


11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV


En el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.



[Handwritten signature]



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 64

9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

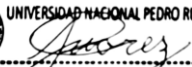
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 64


biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.

22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
29. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:
 - Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),
 - Gautes**, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.
32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 64

33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.

34. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.

35. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.

36. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.

37. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.


38. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.


39. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.

40. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 64

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV


12.1. Frente a Riesgos Químicos:

- 1) Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2) Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3) Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4) Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- 5) En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6) Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7) Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8) En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9) Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 10) En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- 11) No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- 12) No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- 13) Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- 14) En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - a) Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - b) Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c) Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- 15) En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 64


- a) Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- b) Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- c) Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- d) Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- e) Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.


12.2. Frente a Riesgo biológico:

- 1) Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID -19 en el trabajo.
- 2) Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3) Usar mascarila para el ingreso al laboratorio.
- 4) Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación de SARS-CoV-2.
- 5) Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.
- 6) Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 7) Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 8) Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 9) Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 10) Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 11) El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 12) Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 13) La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 64

- 14) Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

12.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- 1) Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2) Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1. BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa; recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.


Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión
- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 64

- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.

Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.


13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

- Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y doble mascarilla.
- Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
- No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
- Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
- Evitar trabajar solo en el laboratorio.
- Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
- No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
- Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
- Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
- Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
- Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
- Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
- No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 64

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4. TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el laboratorio.

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

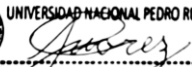
Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:


- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.

Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de estas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 64

- a) Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- b) Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- c) Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
<ul style="list-style-type: none"> - Productos químicos, disolventes y productos volátiles. - Equipos a temperaturas elevadas - Jeringas, material de vidrio y columnas capilares - Extracciones en frío y en caliente - Operaciones con vacío - (Manipulación de materiales, instrumental y equipos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de partículas, vapores. - Irritación de la piel y vías respiratorias. - Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones - Quemaduras - Incendios - Cortes y pinchazos - Contaminación biológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gafas - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales - Mandil o mandil
Manipulación de: <ul style="list-style-type: none"> - Material biológico - Fluidos biológicos - Animales de experimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes y pinchazos - Arañazos y mordeduras - Inhalación de un bioaerosol - Contacto dérmico 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales
<ul style="list-style-type: none"> - Procesamiento de muestras 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocuación - Quemaduras - Irritación/infección por salpicaduras 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Mandil
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumental de vidrio (lavado desinfección) 	<ul style="list-style-type: none"> - Corte por ruptura - Heridas 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes


Fuente: Elaboración propia



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 64

13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de

las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.


13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:


Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.



[Handwritten signature]

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 64

Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.

Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.

Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases, podrá provocar el derrame del líquido.

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.7 TÉCNICAS DE LABORATORIO

Los errores humanos, las técnicas de laboratorio incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de laboratorio y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el laboratorio: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el laboratorio entrañan un riesgo de infección para el personal.


Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del laboratorio: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 64

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.

Materiales de vidrio contaminados:

Los tubos, frascos, láminas, etc. se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de laboratorio.

Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

Pipetas reutilizables:


Tras sumergirlas totalmente en desinfectante y detergente durante toda la noche, deben retirarse las pipetas con las manos enguantadas.

Antes de lavar las pipetas, deben retirarse los tapones de algodón hidrófilo. Esto se puede hacer insertando su punta en un tubo de goma fijado al grifo de agua corriente. Los tapones que presenten dificultades para retirarlos pueden quitarse con un ganchillo. Se fabrican diversas excelentes máquinas lavapipetas que se fundan en la presión del agua y/o en la acción de sifón, aunque el lavado final debe hacerse en agua destilada.

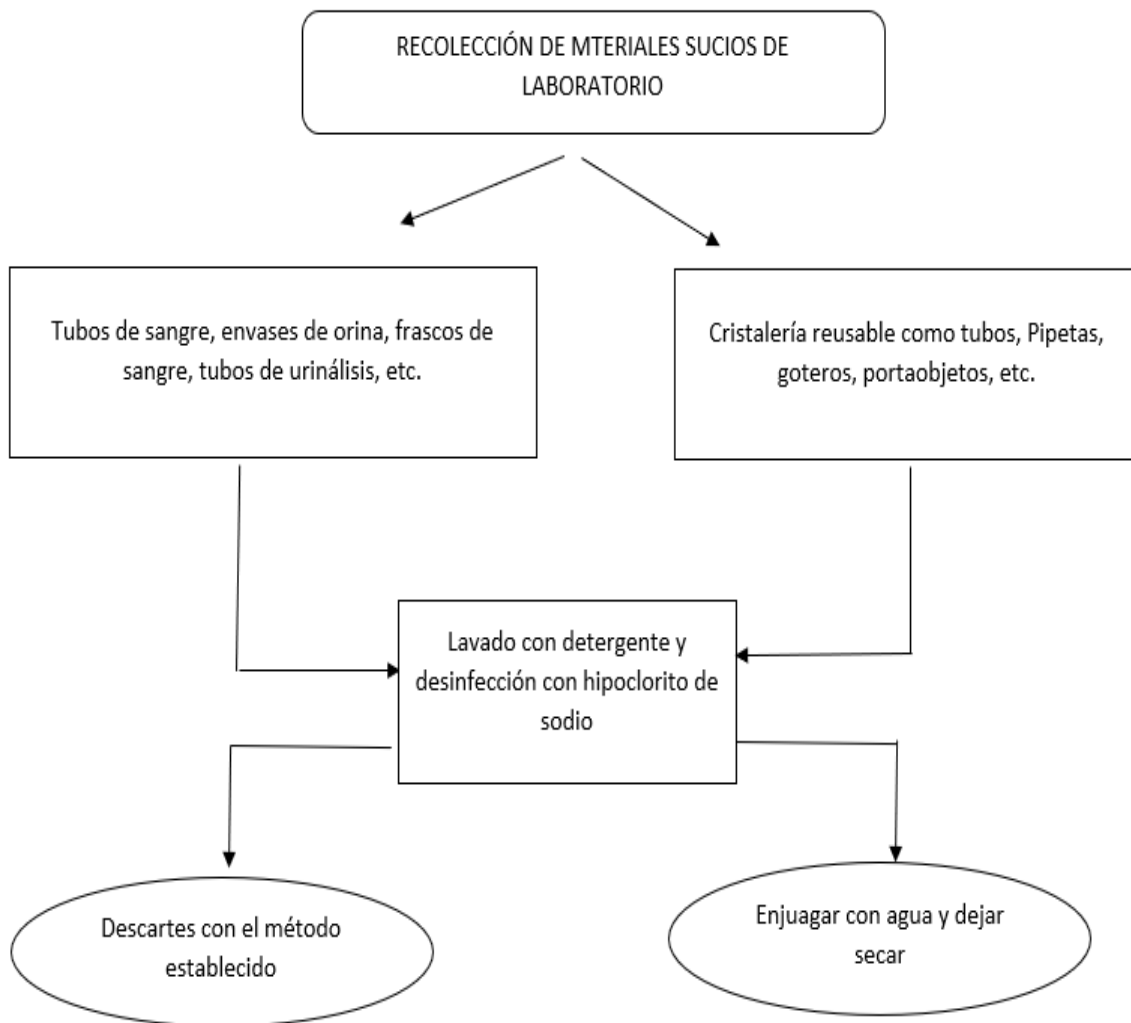



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 64

Flujograma de trabajo en el lavado y desinfección de materiales de Laboratorio.







	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 64

14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.


Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	
Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 64

Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	<p>No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel.</p> <p>La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítense tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.</p>


Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión aérea de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 64

Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES


En caso que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.


Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 64

15.1 PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1 QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- ✓ Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- ✓ Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- ✓ Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- ✓ No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- ✓ No reventar las ampollas de la piel
- ✓ No aplicar pomadas.
- ✓ No dar nada por la vía oral.
- ✓ Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS

- ✓ Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- ✓ Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- ✓ En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.


15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO.

- ✓ Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- ✓ Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 64

emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4 CORTES

- ✓ Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- ✓ Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- ✓ Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:


- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada


16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 64

16.1. EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.
- **Rutas de evacuación:**
 - ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
 - ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2. EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.


Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 64

- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES

Antes

- ✓ Esté pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ En caso de existir riachuelos, evitar cruzar. La velocidad del agua puede ser mucho mayor de lo que usted pueda suponer.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.


Después

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 64

- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

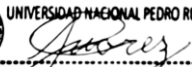
Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.


17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 64

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)


El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.


19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 64

19.1 SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes Referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**



Fig. 1 Señales Contra incendios en el laboratorio

- **Señales de Obligación**



(a)



(b)




(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo.

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 64

- **Señales de Peligro**



Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Patología Veterinaria.FMV



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-034

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

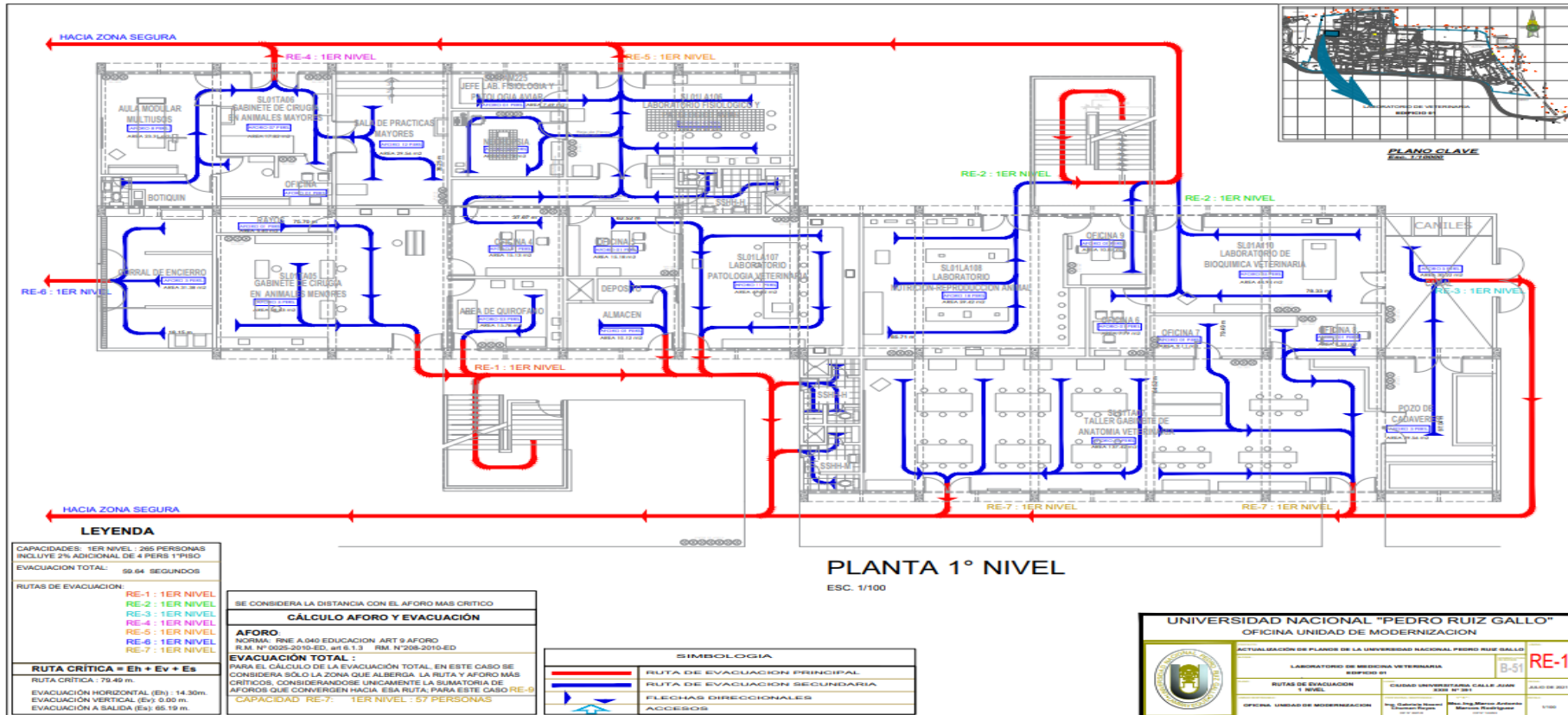
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 51 de 64

ANEXO 01: PLANOS DE SEGURIDAD



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 64

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE




TELÉFONOS DE EMERGENCIAS




	<ul style="list-style-type: none"> . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146 . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190 . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719 . Hospital Nacional Alanzor Aguinaga (074) 237776 . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341 . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802 . Clínica “El Pacífico” (074) 228585 		
	<p>Comisaría Sectorial de Lambayeque (074) 282119</p> <p>Comisaría San Martín de Porras (074) 281673</p>		<p>Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88” (074) 283520</p> <p>Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo (074) 452997 / (074) 233333</p>
	<p>Unidad de Defensa Civil (074) 231187</p>		<p>Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO 969879558</p>
 Ensa (074) 481200			



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSSST

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 64

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			Fecha Ver: 21-08-21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
FACULTAD		LABORATORIO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">DIA:</th> <th colspan="3">DIA:</th> <th colspan="3">DIA:</th> <th colspan="3">DIA:</th> <th colspan="3">DIA:</th> <th colspan="3">DIA:</th> </tr> <tr> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NA</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NA</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NA</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NA</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NA</th> <th>SI</th> <th>NO</th> <th>NA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EXTERIOR</td> <td>Limpieza de Paredes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Limpieza de Corredores</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Limpieza Puerta de ingreso</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8">INTERIOR</td> <td>Pisos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Paredes</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Techos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Puertas y divisiones</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lavamanos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Interruptores de iluminación</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>equipos de laboratorio</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dispensador de jabón de manos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dispensador de toallas para manos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD</td> <td>El personal usa tapabocas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El personal usa guantes de nitrilo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>El personal usa elementos impermeables</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>El personal usa Protección visual</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</td> <td>Hora Limpieza y Desinfección</td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> <td>HORA:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nombres y Apellidos del Responsable</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	EXTERIOR	Limpieza de Paredes																		Limpieza de Corredores																		Limpieza Puerta de ingreso																	INTERIOR	Pisos																	Paredes																	Techos																	Puertas y divisiones																	Lavamanos																	Interruptores de iluminación																	equipos de laboratorio																	Dispensador de jabón de manos																	Dispensador de toallas para manos																	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																	El personal usa guantes de nitrilo																	El personal usa elementos impermeables																		El personal usa Protección visual																	HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección	HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		Nombres y Apellidos del Responsable																
DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Limpieza de Corredores																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Limpieza Puerta de ingreso																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
INTERIOR	Pisos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Paredes																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Techos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Puertas y divisiones																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Lavamanos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Interruptores de iluminación																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	equipos de laboratorio																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	Dispensador de jabón de manos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Dispensador de toallas para manos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	El personal usa guantes de nitrilo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	El personal usa elementos impermeables																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	El personal usa Protección visual																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección	HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:		HORA:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	Nombres y Apellidos del Responsable																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 64

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales



PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:







ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.




LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.



DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.





	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 64

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 64



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)




Dra. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 64



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.

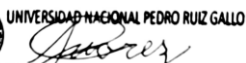

RECTORA


SECRETARIA GENERAL







UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-034

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 59 de 64



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL
SECRETARÍA GENERAL
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


UNIVERSIDAD NACIONAL
RECTORADO
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-034
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 60 de 64

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

FIRMA _____

CARGO _____


ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 61 de 64


ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 64

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 63 de 64

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-034	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 64 de 64

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE PATOLOGÍA VETERINARIA.FMV	X	X						X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CENTRO DE TRABAJO	Laboratorio de Patología Veterinaria. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú

TAREA	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO								CONTROL DEL RIESGO					SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS														
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO								CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO					ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES					
	TIPO ACTIVIDAD	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (CI)	ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)			DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	Ie	P			Is	NR	RS		
Asistir al docente y alumnos durante practica(Tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Iluminación deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS	X			X			CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X			X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS				X			EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X			A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	

Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Análisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, horno, autoclave, centrífuga, refrigeradora, microscopio, baño maria,etc))	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Cutisones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS		X					CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Recepcion y/o manipulación de Reactivos y/o sustancias químicas	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(fórmol,xilol, sol turk,hematoxilina, eosina, oxalato de amonio, azul de metileno)	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, quemadura química	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Análisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Material de vidrio y herramientas manuales	Manipulación de material de vidrio	Lesiones provocadas por cortes heridas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Preparación y uso de Medios de cultivo(alumno s,docente y responsable de laboratorio)	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico(verídico o de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X			EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS

Realizar inventario de equipos, reactivos y materiales (Responsable de laboratorio)	No Rutinaria Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Mecánicos	Almacenamiento inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	X			Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra A: Señalización en área de trabajo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Mecánicos	Caída de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X			E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X				Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X			EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS	
Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X			A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X			E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X				Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
No Rutinaria Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	9	2	IM	S		X	X			Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible . Ct: Colocar luces de emergencia , camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito , zonas seguras y puntos de reunión A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	2	M	NS		
ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST					REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST															APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO									

Ing. Graciela Noemí Chuman Reyes



MM.Sc. Richar Néstor Piscocoya Olivos CSST




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR


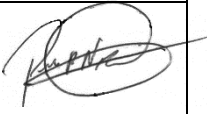




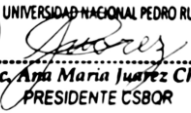



Dr. Enrique W. Cárpene Velásquez

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 65



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscocoy Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscocoy Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA	02/03/2023	FIRMA	03/03/2023	FIRMA	09/03/2023
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262726 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBQR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 65

ÍNDICE


1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO	5
3.1. Objetivo general.....	5
3.2. Objetivos específicos	5
4. BASE LEGAL	6
5. DEFINICIONES	6
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	8
6.2. DECANATO.....	9
6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGIA VETERINARIA.FMV	9
6.4. DOCENTE.....	9
6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGIA VETERINARIA.FMV	10
6.6.USUARIOS (ESTUDIANTES, PROFESIONALES, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS)	10
6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST.....	10
7.1. RIESGO QUÍMICO.....	11
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS	11
7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	11
7.4. RIESGOS ERGONOMICOS.....	12
7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE.....	12
8.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	12
8.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	14
8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE.....	14
8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR.....	15
8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	16
8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	18
8.6.1 CONDICIONES GENERALES	18
10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	21
10.2 ETIQUETADO	22
12.1. Frente a Riesgos Químicos:.....	29
12.2. Frente a Riesgo biológico:	31
12.3. Frente a riesgos ergonómicos:	31
13.1 BUENAS PRÁCTICAS	32
13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	33



[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 65

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	34
13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS.....	34
13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:.....	35
13.6 ENVÍO DE MATERIAL BIOLÓGICO (SAPOS, CUYES, CONEJOS, AVES, PERROS) VIVOS AL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO	36
13.7 RECIBIMIENTO DE MATERIAL BIOLÓGICO (SAPOS, CUYES, CONEJOS, AVES, PERROS)	36
13.8. REALIZACIÓN DE NECROPSIA	37
13.9 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:	37
13.10. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.....	38
15.1 PRIMEROS AUXILIOS.....	43
15.1.1 QUEMADURAS	43
15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS	43
15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO	43
15.1.4 CORTES	44
16.1 EN CASO DE SISMO.....	44
16.2 EN CASO DE INCENDIO	45
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES	46
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	47
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	47
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	47
17.1.2. Los recipientes:.....	47
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	48
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	48
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	48
19. SEÑALIZACION.....	48
19.1 SEÑALES	49
20. ANEXOS	51
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	52
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	54
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO.....	55
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	56
ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.	57
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL	61
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO ..	62
ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	65
ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV	


¡Error! Marcador no definido.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 65

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 65

2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA. FMV	2do piso del Edificio B 51 ingresando a la derecha, después del laboratorio de parasitología.	18

3. OBJETIVO

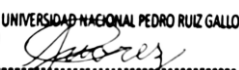
3.1. Objetivo general


Establecer los lineamientos de Seguridad en el laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad del laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 65

4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).


Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 65

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.


Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 65

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO


- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 65

6.2. DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.

6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGIA VETERINARIA.FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4. DOCENTE


- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV.
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 65

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGIA VETERINARIA.FMV

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata al la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente responsable de laboratorio.

6.6.USUARIOS (ESTUDIANTES, PROFESIONALES, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST


- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 65

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS


Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 65

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculoesqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantescontaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.

8.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS


- Al momento de recibir sustancias químicas.
- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 65

- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


- El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:
- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 65

- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.

8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE


- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 65

recipientes que tengan la boca estrecha.

- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.

Al momento de trasvasar sustancias químicas


- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 65

- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incline el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de trabajar con sustancias químicas


- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 65

los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.


- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 65

almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1 CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:


- Escobilla.
 - Espátula de plástico.
 - Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kits específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
 - Guantes.
 - Mascarilla respiratoria.
 - Bolsas.
 - Etiquetas de residuos.
 - Detergente.
- En el instante del derrame.
- Pida ayuda.
 - Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
 - Utilice los elementos de protección personal.
 - Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
 - Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
 - Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
 - Localice el origen del derrame.
 - Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 65

- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia

Al controlar el derrame


- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
 - ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
 - ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200ml.
 - ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 65

- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con undetergente suave y agua, cuando sea prudente.

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.

Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:


- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de unallama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmentecon los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función desu mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutáneapueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejerceruna acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con elmedio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 65

o aumentar su frecuencia.

- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Classification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla 1).

Calendario de aplicación:


- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 65

10.2 ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
- ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: "peligro" o "atención".

Fig 1 : Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).
 Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
 Nombre de proveedor:
 Dirección:
 Teléfono:

← **Identificación de peligro**

H225: Líquido y vapores muy inflamables.
 H319: Provoca irritación ocular grave.
 H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
 EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

← **Consejos de prudencia prevención**

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

← **Consejos de prudencia respuesta**

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

← **Consejos de prudencia eliminación**

Información suplementaria.


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 65

Tabla 1
Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> ● Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. ● Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> ● Mortal en caso de ingestión ● Mortal en contacto con la piel ● Mortal en caso de inhalación ● Tóxico en caso de ingestión ● Tóxico en contacto con la piel ● Tóxico por inhalación



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-039

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA
VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA



Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 24 de 65

	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción ● Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) ● Efectos graves sobre los pulmones ● Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 Peligro grave para el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ● Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos ● Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 Corrosivo	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares.</p> <p>ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> ● Puede irritar las vías respiratorias ● Puede provocar somnolencia o vértigo ● Puede provocar una reacción alérgica en la piel ● Provoca irritación ocular grave ● Provoca irritación cutánea ● Nocivo en caso de ingestión ● Nocivo en contacto con la piel ● Nocivo en caso de inhalación ● Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 65



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGIA VETERINARIA.FMV

En el Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antídotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 65


5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria. FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigo, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 65

17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 65


29. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:
- Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),
 - Guantes**, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.
32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.
34. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
35. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.
36. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.
37. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
38. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:
- Soluciones acidas:** Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 65

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.

39. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
40. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
41. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV

12.1. Frente a Riesgos Químicos:

- 1.- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se


Recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 65


- 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- 11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- 12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- 13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- 14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- 15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:
 - a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
 - b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
 - c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 65

- d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.

12.2. Frente a Riesgo biológico:

- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- 4.- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.
- 5.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 6.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 7.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 8.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 9.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 10.- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 11.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 12.- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- 13.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

12.3. Frente a riesgos ergonómicos:


- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 65

2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1 BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión


- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 65

Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.

13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO


1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el laboratorio.
6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 65

13. No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el laboratorio.

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.

Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas

- a) Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 65

- b) Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- c) Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
<ul style="list-style-type: none"> - Productos químicos, disolventes y productos volátiles. - Equipos a temperaturas elevadas - Jeringas, material de vidrio y columnas capilares - Extracciones en frío y en caliente - Operaciones con vacío - (Manipulación de materiales, instrumental y equipos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de partículas, vapores. Irritación de la piel y vías respiratorias. Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones - Quemaduras - Incendios - Cortes y pinchazos - Contaminación biológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gafas - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales - Mandil o mandil
Manipulación de: <ul style="list-style-type: none"> - Material biológico - Fluidos biológicos - Animales de experimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes y pinchazos - Arañazos y mordeduras - Inhalación de un bioaerosol - Contacto dérmico 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales
<ul style="list-style-type: none"> - Procesamiento de muestras 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutión - Quemaduras - Irritación/infección por salpicaduras 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Mandil
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumental de vidrio (lavado desinfección) 	<ul style="list-style-type: none"> - Corte por ruptura - Heridas 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes

Fuente: Elaboración propia

13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:


La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 65

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.6 ENVÍO DE MATERIAL BIOLÓGICO (SAPOS, CUYES, CONEJOS, AVES, PERROS) VIVOS AL LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

- El envío de Material biológico (sapos, cuyes, conejos, aves, perros) debe ser en jaulas adecuadas para su transporte, que garanticen un buen cuidado.
- No se deben mezclar animales que se envían para estudios diferentes, por ejemplo, casos clínicos y animales para monitoreos rutinarios, ya que se corre el riesgo de contaminación cruzada durante el transporte.
- Se debe enviar a los animales directamente de su lugar de estancia al laboratorio, cumpliendo con las medidas de bioseguridad, evitar que los animales transportados representen un riesgo de contaminación para otros animales.
- El envío de animales vivos al laboratorio permite recolectar muestras para diversos estudios bajo condiciones controladas o de esterilidad, se reduce la probabilidad de que se alteren antes de su procedimiento.

13.7 RECIBIMIENTO DE MATERIAL BIOLÓGICO (SAPOS, CUYES, CONEJOS, AVES, PERROS)


- Los animales vivos deben ser recibidas en la puerta de la sala de necropsia y deben ser colocadas en jaulas de plástico de preferencia y de uso exclusivo del laboratorio.
- Se debe minimizar la caída de excretas y exudados al piso.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 65

- Las jaulas deben averse y desinfectarse después de ser usadas.

13.8. REALIZACIÓN DE NECROPSIA

- La realización de las necropsias y la toma de muestras correspondiente se realizará exclusivamente en la sala de necropsias por personal autorizado.
- El acceso a la sala de necropsias estará restringido sólo al personal que procesará las muestras.
- Toldo el personal que realiza las necropsias deberá portar vestimenta para necropsias, mandil, guantes desechables, mascarillas, redecillas de pelo, y botas plásticas.
- Todo material de laboratorio utilizado en las necropsias debe ser lavado con agua y detergente y luego esterilizado utilizando horno y/o autoclave.
- La ropa del técnico o profesional que realice la necropsia deberá lavarse con agua tibia.
- Las necropsias se realizarán utilizando el protocolo de necropsias que tiene el laboratorio.

13.9 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.

Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.

Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.


Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases podrá provocar el derrame del líquido.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 65

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.10. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.

Materiales de vidrio contaminados:

Los tubos, frascos, láminas, etc., se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de laboratorio.

Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

Pipetas reutilizables:

Tras sumergirlas totalmente en desinfectante y detergente durante toda la noche, deben retirarse las pipetas con las manos enguantadas.

Antes de lavar las pipetas, deben retirarse los tapones de algodón hidrófilo. Esto se puede hacer insertando su punta en un tubo de goma fijado al grifo de agua corriente. Los tapones que presenten dificultades para retirarlos pueden quitarse con un ganchillo. Se fabrican diversas excelentes máquinas lavapipetas que se fundan en la presión del agua y/o en la acción de sifón, aunque el lavado final debe hacerse en agua destilada.

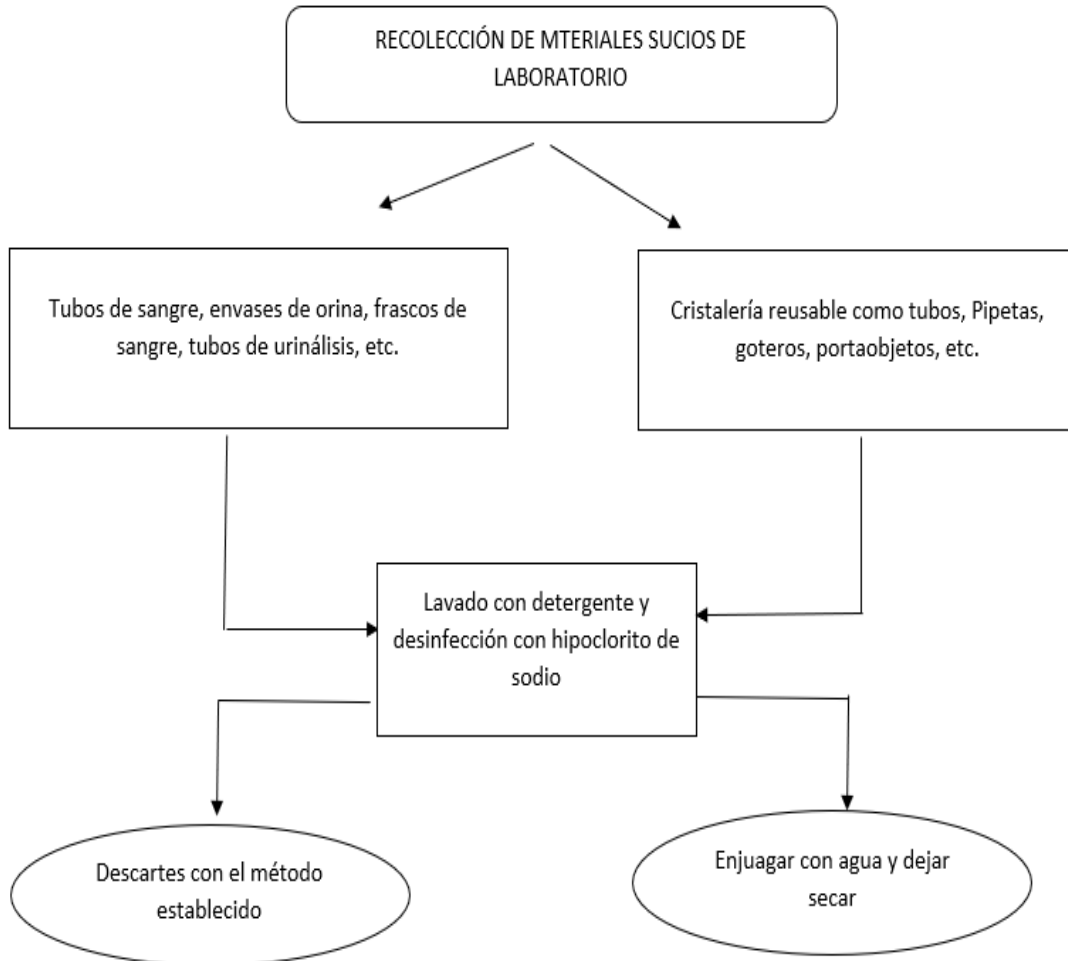
Flujograma de trabajo en el lavado y desinfección de materiales de Laboratorio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

**Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

PROTOCOLO: PT-SST-039

 SGSST**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA
VETERINARIA.FMV**

Fecha: Marzo 2023




FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 40 de 65

Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Batas/ Mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
Elementos de protección	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

**Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo**

PROTOCOLO: PT-SST-039

 SGSST**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA
VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 41 de 65


Recomendaciones	<p>No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel.</p> <p>La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.</p>
------------------------	---

Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.


Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 65

	aerosoles.
Recomendaciones	<p>Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados.</p> <p>Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas.</p> <p>Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.</p>

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:


- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 65

15.1 PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1 QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO


- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 65

15.1.4 CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:


- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del laboratorio de Fisiología y



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 65

Farmacología Veterinaria. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.

- **Rutas de evacuación:**

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones


- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 65

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES

Antes

- ✓ Esté pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ En caso de existir riachuelos, evitar cruzar. La velocidad del agua puede ser mucho mayor de lo que usted pueda suponer.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

Después


- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 65

- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte,



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 65

entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 65

19.1 SEÑALES

Las señales se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**




Fig. 1 Señales Contra incendios en el laboratorio

- **Señales de Obligación**



Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; (b) Uso obligatorio de guardapolvo (c)Uso obligatorio de mascarilla.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 65

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

- **Señales de Peligro**




Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 65

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Fisiología y Farmacología Veterinaria.FMV



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-039

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

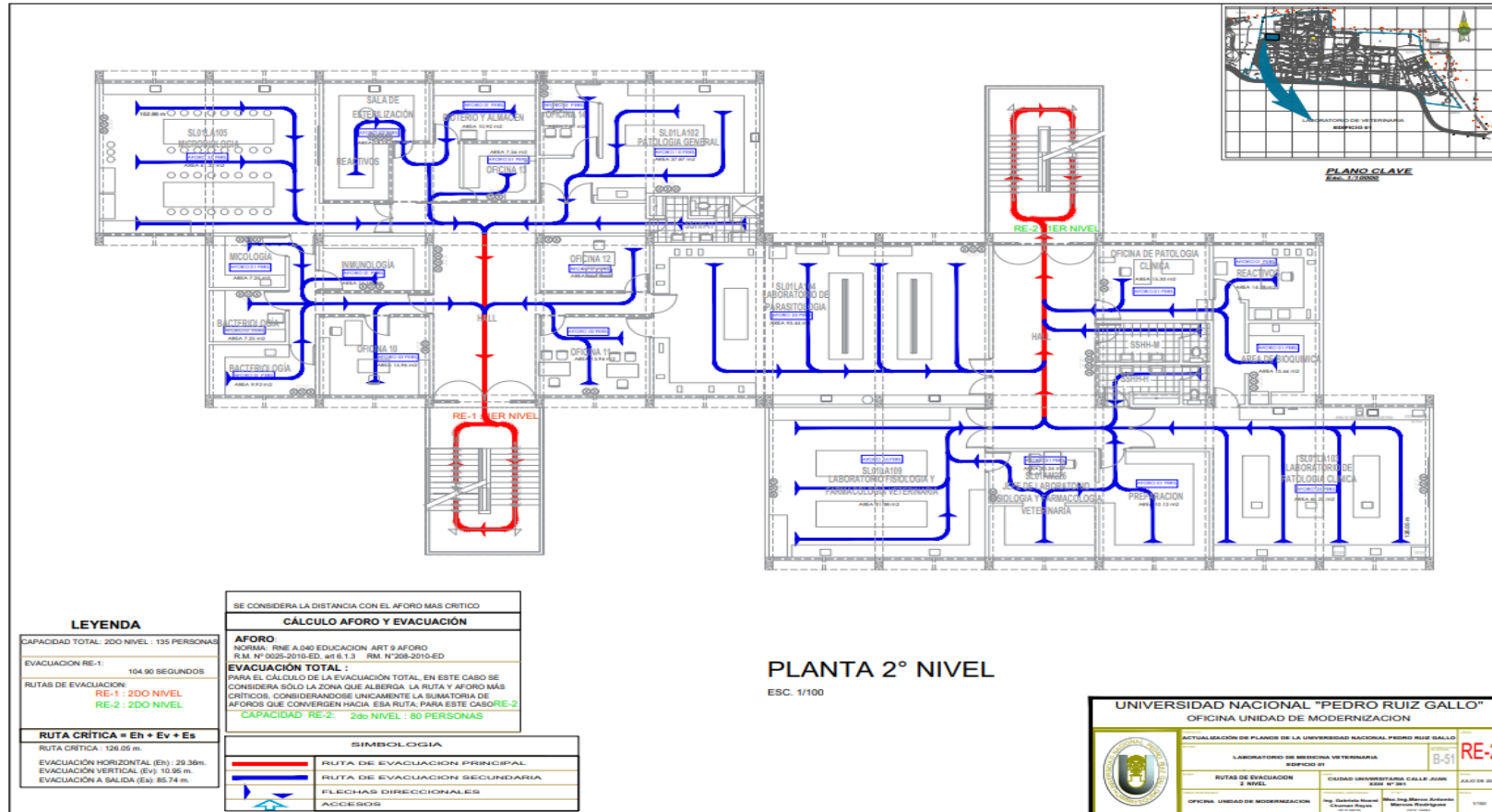
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 52 de 65


ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 65

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01
			Fecha Ver: 21-08-21

FACULTAD	LABORATORIO

LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																							
			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:					
			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA			
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																									
	Limpieza de Corredores																									
	Limpieza Puerta de ingreso																									
INTERIOR	Pisos																									
	Paredes																									
	Techos																									
	Puertas y divisiones																									
	Lavamanos																									
	Interruptores de iluminación																									
	equipos de laboratorio																									
	Dispensador de jabón de manos																									
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	Dispensador de bañas para manos																									
	El personal usa tapabocas																									
	El personal usa guantes de nitrilo																									
	El personal usa elementos impermeables																									
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	El personal usa Protección visual																									
	Hora Limpieza y Desinfección		HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:					
	Nombres y Apellidos del Responsable																									

Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)



[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 65

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales







LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:



ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.





LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.



PERÚ Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo



	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 65

ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOS

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 65




**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)


Dr^a OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jwdu






M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-039

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 59 de 65



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO V. B. RECTOR

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO V. B. SECRETARÍA GENERAL



[Firma]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-039

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLGÍA Y FARMACOLOGÍA
VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 60 de 65



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
SECRETARÍA GENERAL
LAMBAYEQUE - PERÚ
Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO
LAMBAYEQUE - PERÚ
Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 61 de 65

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
	Versión: 001	Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTÁN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

FIRMA: _____

CARGO: _____

ANEXOS: _____





[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 62 de 65

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.








UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 63 de 65




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-039
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 64 de 65

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-039	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 65

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE FISIOLÓGIA Y FARMACOLOGÍA VETERINARIA.FMV	X	X						X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES



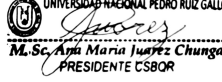

CENTRO DE TRABAJO	Laboratorio de Fisiología y Farmacología veterinaria. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú


TAREA	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO								CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO								CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO								Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES					
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	le	P	Is	NR	RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (C)			ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	le	P			Is	NR	RS		
Asistir al docente y alumnos durante practica(Técnico de laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X			Ci: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ci: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ci: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Iluminación deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS				X				Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Seguimiento al Cronograma de Monitoreos ocupacionales. Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS		X		X				S: Realizar "Pausas activas". * Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS					X			EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulacion de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X		A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfeccion E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS		

	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dolar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Análisis de trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio(Técnico y Docente de Laboratorio)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, homo, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria,etc))	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas,	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS			X				Cl: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Recepción de sustancias químicas (Alumnos y Técnico de laboratorio)	No Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Análisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible Cl: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Uso de medios de cultivo (Alumnos)	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico (vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca, irritaciones oculares, intoxicación	3	2	2	2	9	1	M	NS				X		EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Manipulación de Microscopio (Docente y alumnos)	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas,	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X				En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS			X				Cl: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	2	5	1	TO	NS
	No Rutinaria	Ergonómico	Posturas incorrectas	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X				S: Realizar "Pausas activas". * Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	2	5	1	TO	NS

Realizar pruebas de serología (Docente y alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (agujas, ampolletas, implantable, frasco,)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible Ct: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Reconocimiento de características de las formas farmacéuticas (docente y alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (agujas, ampolletas, implantable, frasco,)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Muestras líquidas y/o sólidas (jarabe, emulsión, pomada, líquido volátil, gel, crema pasra, ungüento, etc))	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos , irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS				X		En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Manejo de Animales de Laboratorio y Posología (Docentes y Alumnos)	Rutina	Eléctricos	Equipos de Alta y Baja tensión(balanza)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios, muerte por descarga eléctrica	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(agujas, ampolletas, implantable, frasco,)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible Ct: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes , hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Prácticas de técnicas de Necropsia (Docentes y Alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (bisturí, jeringas, rasuradores)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	1	6	1	TO	NS	
	Rutina	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección A: Capacitación en Bioseguridad e Higiene E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar área de trabajo	3	1	1	1	6	1	TO	NS	

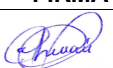
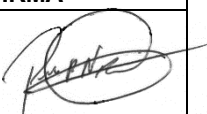




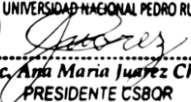
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos(balanza)	Contacto directo	Golpes, hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X		Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordidaz	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Lavado de Material de vidrio y otros	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placas petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X			X	E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
Esterilización y secado de material de vidrio (Tecnico de laboratorio y alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placas petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Superficies calientes(horno)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X	X	Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del área de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Horno)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X		Cl: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canales pegados a la pared. Cl: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Cl: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Cl: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X			X	E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutina	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	1	2	2	2	7	1	TO	NS				X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar área de trabajo	1	1	1	2	5	1	TO	NS


Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X			Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.		1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
No Rutinaria Fenómenos Naturales			Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	2	9	2	IM	S		X	X		Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible . Ci: Colocar luces de emergencia , camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito , zonas seguras y puntos de reunion A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	2	M	NS	
ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST						REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST												APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO											
																													
Ing. Graciela Noemi Chuman Reyes						M.Sc. Richar Néstor Piscoya Olivos CSST						M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR						Dr. Enrique W. Cárpena Velázquez											

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 66



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscocoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscocoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA	02/03/2023	FIRMA	03/03/2023	FIRMA	09/03/2023
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262726 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 66

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO.....	6
3.1. Objetivo general.....	6
3.2. Objetivos específicos	6
4. BASE LEGAL.....	6
5. DEFINICIONES	7
6. RESPONSABILIDADES	9
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2. DECANATO.....	10
6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA GENERAL. FMV.....	10
6.4 DOCENTE	10
6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA GENERAL. FMV	11
6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos).....	11
6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST.....	11
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	12
7.1 RIESGO QUÍMICO.....	12
7.2 RIESGOS BIOLÓGICOS	12
7.3 RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	12
7.4 RIESGOS ERGONOMICOS.....	13
7.5 SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:.....	13
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO.....	13
8.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS.....	13
8.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	15
8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE	15
8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR.....	16
8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	17
8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	19
8.6.1 CONDICIONES GENERALES.....	19
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	21
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA.....	22
10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	22



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-042

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA –
PATOLOGÍA GENERAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 3 de 66

10.2 ETIQUETADO 22

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA
GENERAL. FMV 26

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA
GENERAL. FMV 30

12.2. Frente a Riesgos Químicos:..... 30

12.2. Frente a Riesgo biológico: 32

12.3. Frente a riesgos ergonómicos: 32

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO 33

13.1 BUENAS PRÁCTICAS 33

13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO 34

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS 35

13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS..... 35

13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:..... 36

13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO: 37

13.7 TÉCNICAS DE LABORATORIO 38

13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO. 38

14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL 40

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES 43

15.1 PRIMEROS AUXILIOS 43

15.1.1 QUEMADURAS 43

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS 44

15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO 44

15.1.4 CORTES 44

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES 45

16.1 EN CASO DE SISMO..... 45

16.2 EN CASO DE INCENDIO 46

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES 46

17. ELIMINACION DE RESIDUOS 48

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO 48

17.1.1. Para el procedimiento de segregación: 48

17.1.2. Los recipientes:..... 48

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS 49

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS..... 49

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) 49

19. SEÑALIZACION 49

19.1 SEÑALES..... 49


20. ANEXOS..... 52



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 66

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD.....	53
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	55
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO.....	56
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	57
ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.....	58
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL.....	62
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO	63
ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	66
ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV	¡Error! Marcador no definido.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 66

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.

2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.


El espacio físico Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 66

para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE HISTOLOGÍA - EMBRIOLOGÍA -PATOLOGÍA GENERAL.FMV	2do piso del Edificio B 51 (ingresando de frente) frente a oficinas administrativas nuevas de Facultad Med. Veterinaria.	10

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Histología – Embriología - Patología General. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo con la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.

4. BASE LEGAL


- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 66

- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 66

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El peruano, 2013).

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.


Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 66

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El peruano, 2013).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO


- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 66

6.2. DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.

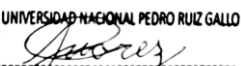
6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA GENERAL. FMV


- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal de Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4 DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 66

- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA GENERAL. FMV

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de laboratorio.

6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST


- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 66

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1 RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2 RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada.

Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3 RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS


Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 66

7.4 RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculoesqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5 SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

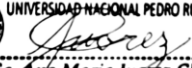
Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.


8.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 66

- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo con el tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


- El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:
- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 66

- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.

8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE


- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 66

recipientes que tengan la boca estrecha.

- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR


- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.
- Al momento de trasvasar sustancias químicas
- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 66

- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incliné el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de trabajar con sustancias químicas


- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 66

mezclas.


- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 66

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1 CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.

En el instante del derrame.


- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 66

fugas.

- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia

Al controlar el derrame


- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
- Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200 ml.
- Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 66

- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente.

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.

Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:


- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explotar por el efecto de una llama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que, en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 66

- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Classification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

10.2 ETIQUETADO

Deberá indicar:


- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 66

- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: “peligro” o “atención”.

Fig 1: Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:
Dirección:
Teléfono:

PELIGRO

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← **Identificación de peligro**

← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 66

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> ● Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. ● Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> ● Mortal en caso de ingestión ● Mortal en contacto con la piel ● Mortal en caso de inhalación ● Tóxico en caso de ingestión ● Tóxico en contacto con la piel ● Tóxico por inhalación



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-042

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA –
PATOLOGÍA GENERAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 25 de 66

	Peligro grave para la salud	Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos: <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 Peligro grave para el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos • Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 Corrosivo	Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo
	 Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> • Puede irritar las vías respiratorias • Puede provocar somnolencia o vértigo • Puede provocar una reacción alérgica en la piel • Provoca irritación ocular grave • Provoca irritación cutánea • Nocivo en caso de ingestión • Nocivo en contacto con la piel • Nocivo en caso de inhalación • Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 66



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA GENERAL. FMV

En el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.


1. El docente se presentará en el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 66


4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de doble mascarilla cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 66


16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 66

Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.


29. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:
 - Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o doble mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),
 - Gautes**, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.
32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.
34. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
35. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.
36. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.
37. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 66

38. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.

39. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el "PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

40. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.

41. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE HISTOLOGÍA EMBRIOLOGÍA PATOLOGÍA GENERAL. FMV

12.2. Frente a Riesgos Químicos:


1.- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 66


- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como el (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- 13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- 14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- 15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 66

- a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- c. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la victima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la victima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- d. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.

12.2. Frente a Riesgo biológico:

- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid -19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- 4.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 5.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 6.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 7.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 8.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 9.- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 10.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 11.- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- 12.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.


12.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 66

el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.

2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1 BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:


Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión

- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 66

- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.

Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.

13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el laboratorio.
6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 66

12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.

13. No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, hisopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el laboratorio.

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:


- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 66

- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.

Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas

- Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
<ul style="list-style-type: none"> - Productos químicos, disolventes y productos volátiles. - Equipos a temperaturas elevadas - Jeringas, material de vidrio y columnas capilares - Extracciones en frío y en caliente - Operaciones con vacío - (Manipulación de materiales, instrumental y equipos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de partículas, vapores. - Irritación de la piel y vías respiratorias. - Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones - Quemaduras - Incendios - Cortes y pinchazos - Contaminación biológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gafas - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales - Mandil o mandil
Manipulación de: <ul style="list-style-type: none"> - Material biológico - Fluidos biológicos - Animales de experimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes y pinchazos - Arañazos y mordeduras - Inhalación de un bioaerosol - Contacto dérmico 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales
<ul style="list-style-type: none"> - Procesamiento de muestras 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutión - Quemaduras - Irritación/infección por salpicaduras 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Mandil
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumental de vidrio (lavado desinfección) 	<ul style="list-style-type: none"> - Corte por ruptura - Heridas 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes

Fuente: Elaboración propia

13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:


La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 66

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.


Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 66

Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.

Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases podrá provocar el derrame del líquido.

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.7 TÉCNICAS DE LABORATORIO

Los errores humanos, las técnicas de laboratorio incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de laboratorio y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el laboratorio: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el laboratorio entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del laboratorio: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.


Materiales de vidrio contaminados:



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 66

Los tubos, frascos, láminas, etc. se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de laboratorio.

Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

Pipetas reutilizables:

Tras sumergirlas totalmente en desinfectante y detergente durante toda la noche, deben retirarse las pipetas con las manos enguantadas.


Antes de lavar las pipetas, deben retirarse los tapones de algodón hidrófilo. Esto se puede hacer insertando su punta en un tubo de goma fijado al grifo de agua corriente. Los tapones que presenten dificultades para retirarlos pueden quitarse con un ganchillo. Se fabrican diversas excelentes máquinas lava pipetas que se fundan en la presión del agua y/o en la acción de sifón, aunque el lavado final debe hacerse en agua destilada.



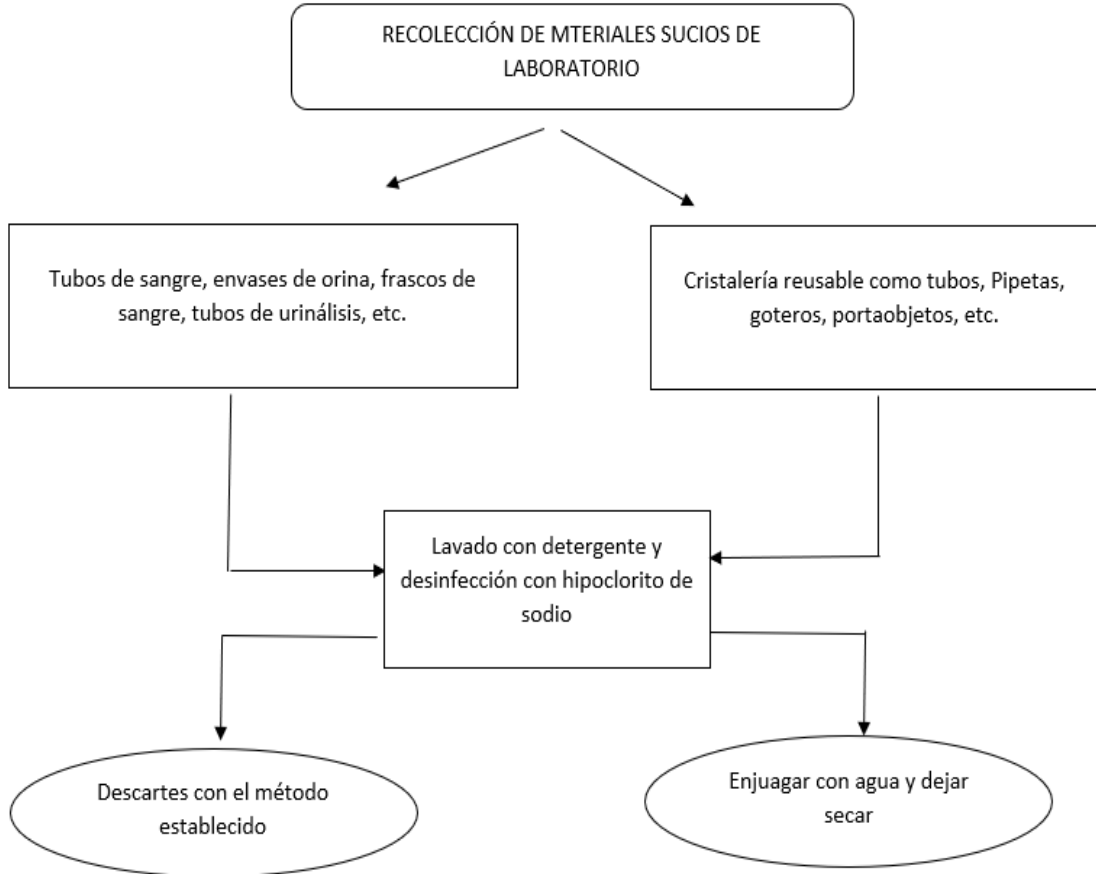
[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 66

Flujograma de trabajo en el lavado y desinfección de materiales de Laboratorio.



14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL
Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-042

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA –
PATOLOGÍA GENERAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA




Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 41 de 66

Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 66


Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.

Para las vías respiratorias:

- **Mascarillas**

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:


Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 66

Recomendaciones	<p>Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados.</p> <p>Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas.</p> <p>Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.</p>
------------------------	---

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1 PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1 QUEMADURAS


Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios



[Firma]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 66

ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4 CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.


RECOMENDACIONES



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 66

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

- **Señalización:**

- ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
- ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
- ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Laboratorio de Histología Embriología Patología General. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.

- **Rutas de evacuación:**


- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 66

- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES

Antes


- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 66

cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.

- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ En caso de existir riachuelos, evitar cruzar. La velocidad del agua puede ser mucho mayor de lo que usted pueda suponer.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

Después


- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 66

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:


Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 66

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

19.1 SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 66



Fig. 1 Señales Contraincendios en el laboratorio

- **Señales de Obligación**



(a)



(b)

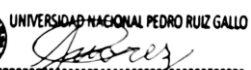



(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; (b) uso obligatorio de guardapolvo. Señales de obligación usadas en el laboratorio; (c) uso obligatorio de mascarilla.





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 66

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

- **Señales de Peligro**




Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 66

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Histología-Embriología-Patología General Veterinaria.FMV



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-042

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA –
PATOLOGÍA GENERAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

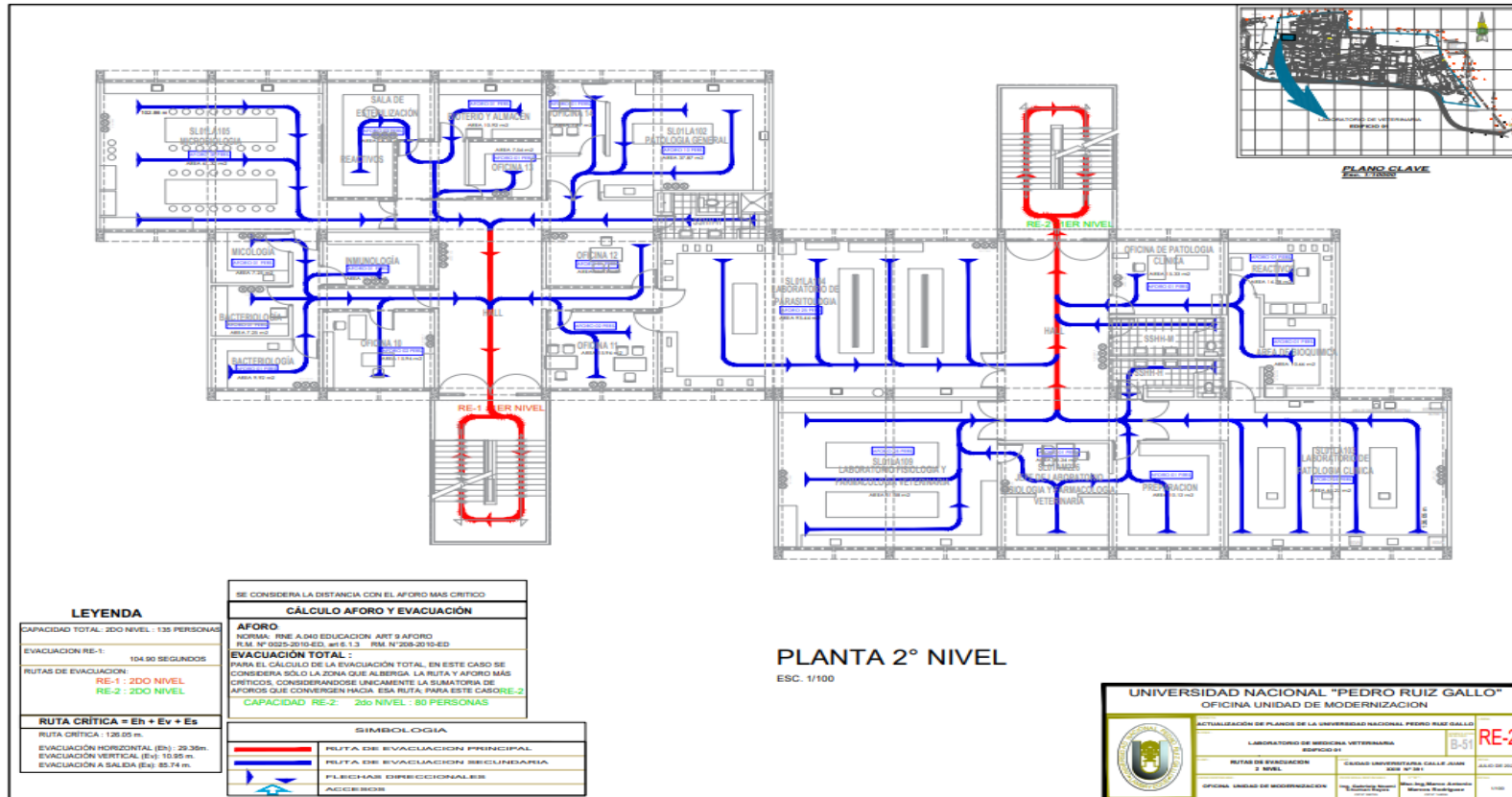
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 53 de 66


ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 66

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS




	. Oficina de Bienestar Universitario	(074) 283146	
	. Hospital Belén de Lambayeque	(074) 281190	
	. Policlínico EsSalud "Agustín Gavidia Salcedo" - Lambayeque	(074) 283719	
	. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga	(074) 237776	
	. Hospital Regional "Las Mercedes"	(074) 229341	
	. Hospital Privado Metropolitano	(074) 228802	
	. Clínica "El Pacífico"	(074) 228585	
	Comisaría Sectorial de Lambayeque (074) 282119		Cía. de Bomberos "Salvadora Lambayeque N° 88" (074) 283520
	Comisaría San Martín de Porras (074) 281673		Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo (074) 452997 / (074) 233333
	Unidad de Defensa Civil (074) 231187		Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO 969879558
 Ensa		(074) 481200	




[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 66

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01
			Fecha Ver: 21-08-21

FACULTAD	LABORATORIO

LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																				
			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:					
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																						
	Limpieza de Corredores																						
	Limpieza Puerta de ingreso																						
INTERIOR	Pisos																						
	Paredes																						
	Techos																						
	Puertas y divisiones																						
	Lavamanos																						
	Interruptores de iluminación																						
	equipos de laboratorio																						
	Dispensador de jabón de manos																						
	Dispensador de toallas para manos																						
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																						
	El personal usa guantes de nitrilo																						
	El personal usa elementos impermeables																						
	El personal usa Protección visual																						
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección		HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:		
	Nombres y Apellidos del Responsable																						

Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 66

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras **actividades laborales**



PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:



ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.



LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.



DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.



PERÚ Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo










UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga

PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 66

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 59 de 66



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)

Dra. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jwdu




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-042

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA –
PATOLOGÍA GENERAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 60 de 66



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-042

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA –
PATOLOGÍA GENERAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 61 de 66



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN Nº 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio Nº 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2º.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3º.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL
SECRETARÍA GENERAL
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


UNIVERSIDAD NACIONAL
RECTOR
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-042	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 66

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

FIRMA _____

CARGO _____


ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 63 de 66


ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 64 de 66




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 66

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-042
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 66 de 66

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE HISTOLOGÍA – EMBRIOLOGÍA – PATOLOGÍA GENERAL.FMV	X							X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES


CENTRO DE TRABAJO	Laboratorio de Histología- Embriología Patología General. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú

TAREA	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO								CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS														
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO								CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						OBSERVACIONES						
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (C)			ADMINISTRACIÓN	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic		Ie	P	Is	NR	RS	Porcentaje de Intervención (mitigación)
Asistir al docente y alumnos durante practica (Tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X		CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Locathos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en "Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Iluminación deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X				X	CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Seguimiento al Cronograma de Monitoreos ocupacionales.	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización del área.	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalacion y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias toxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS	

Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio(Tecnico de laboratorio y docente)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, homo, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria,etc))	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X				CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	2	5	1	TO	NS
Recepcion de sustancias químicas(Alumnos y Tecnico de laboratorio)	No Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Preparacion y uso de Medios de cultivo(alumnos, docente y responsable de laboratorio)	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico(vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Siembra de medios de cultivo (Docente y alumnos)	Rutinaria	Eléctricos	Herramientas y/o objetos electronicos (Incubadora, baño maria,centrifuga,microscopio, vortex, shaker, refrigeradora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios, muerte por descarga electrica	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X		CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes(Baño María)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X		CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del area de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico(vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS









Preparación de Soluciones(Tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(xilol, sol TURK, oxalato de amonio, azul de metileno)	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, quemadura química	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X	X		A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Material de vidrio y herramientas manuales(matraz, tubos de ensayo)	Manipulación de material de vidrio	Lesiones provocadas por cortes heridas	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
Análisis de Meiosis y Mitosis (Docente y alumnos)	Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas(etanol, ac. Acetico,acido bórico,hidroxido de sodio)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X		A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(hornos, termocicladores, centrifugas, refrigerador, cabina de bioseguridad,microscopio, etereoscopio)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X		CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones . Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(laminillas,placas petri,etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
Estudio de la Anatomía de Organos Genitales de la Hembra y Macho (Docentes y Alumnos)	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Físicos	Luminocidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X				CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Biológicos	Material biológicos o animales (organos genitales internos y externos hembra y macho, etc)	Manipulación de material biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes (tijeras, hojas de bisturí)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	

Atención de Gestión y Parto (Docentes y Alumnos)	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (Ultrasonógrafo o ecógrafo)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	2	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X			<p>Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones . Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Realizar inventario de equipos, reactivos y materiales (Responsable de laboratorio)	No Rutina	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	X			<p>S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p> <p>A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p>	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Mecánicos	Almacenamiento inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	X	X	X	<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"</p> <p>A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.</p>	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	X			<p>Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones . Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	X	X	X	<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp</p>	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Mecánicos	Caída de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X			X			<p>E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.</p>	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X				<p>Ct: Revisión periódica de fluorescentes.</p>	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS				X			<p>EPP: Uso de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS			
		No Rutina	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	2	2	2	3	9	2	IM	S			X	X			<p>Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible . Ct: Colocar luces de emergencia , camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito , zonas seguras y puntos de reunión A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.</p>	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutina	Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS				X			<p>A: Tomar pausas durante la jornada laboral.</p>	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS			
	No Rutina	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X				<p>Ct: Revisión periódica de fluorescentes.</p>	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 73



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscocoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscocoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpena Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP. 262725 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOCOYA VARGAS Decano		02/03/2023		03/03/2023	
Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO  M. Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR		 09/03/2023	



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-041

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 2 de 73



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 73

ÍNDICE


1.0	INTRODUCCIÓN.....	6
2.0	ALCANCE.....	7
3.0	OBJETIVOS	7
4.0	BASE LEGAL	8
5.0	DEFINICIONES	8
6.0	RESPONSABILIDADES.....	11
6.1	DEPARTAMENTO ACADEMICO.....	11
6.2	DECANATO.....	11
6.3	RESPONSABLE DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV	12
6.4	DOCENTE.....	12
6.5	RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV:12	
6.6	USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)	13
7.0	COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST	13
7.1	PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD	13
7.2	IMPLEMENTOS DEL LABORATORIO	14
7.2.1	NORMAS DE ACCESO AL LABORATORIO	14
7.2.2	VESTUARIO Y PROTECCIÓN PERSONAL.....	14
8.0	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA FMV	16
8.1	IDENTIFICACION DE RIESGOS	16
8.1.1	RIESGO QUÍMICO	16
8.1.2	RIESGOS BIOLÓGICOS.....	16
8.1.3	RIESGOS FÍSICOS.....	17
8.1.4	RIESGOS ERGONÓMICOS	17
8.1.5	SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE	17
8.1.6	RIESGOS ELÉCTRICOS.....	18
8.1.7	RIESGOS POR MANIPULACIÓN DE OBJETOS EN CALIENTE Y/O SUPERFICIES CALIENTES	18
8.1.8	CONEXIONES A GAS/BALONES DE GASES	18
9.0	MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO	18
9.1	RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS	19
9.2	CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	19
9.3	ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	19
9.4	TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	20
9.4.1	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE	21
9.4.2	TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR.....	21
9.5	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	23
9.6	DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	24
9.6.1	CONDICIONES GENERALES	24
10.0	MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO.....	26
10.1	CONTROL DE MUESTRAS.....	26



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 73


10.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL DURANTE LA OBTENCION DE MUESTRAS	26
10.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS	27
10.4 TRANSPORTE DE MEDIOS DE CULTIVO, REACTIVOS Y OTROS	27
10.5 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS CON PRESUNCION DE CONTAMINACION	27
10.6 DESINFECCIÓN	28
10.6.1 DESINFECCIÓN QUÍMICA	28
10.6.2 DESINFECCIÓN FÍSICA	29
11.0 CONTENCIÓN PRIMARIA	30
12.0 CONTENCIÓN SECUNDARIA	32
13.0 PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	32
14.0 DETERMINACIÓN DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA	33
14.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	33
14.2 ETIQUETADO	34
15.0 EQUIPOS PARA DERRAMES DE SUSTANCIAS QUIMICAS	37
16.0 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA LOS LABORATORIOS	38
17.0 LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV	39
18.0 LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD EN LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV	44
18.1 NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD	44
18.2 BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO	44
18.3 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:	45
18.4 TÉCNICAS DE LABORATORIO	45
19.0 LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV	46
20.0 USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	49
21.0 PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	51
21.1 PRIMEROS AUXILIOS	51
21.1.1 QUEMADURAS	51
21.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS	52
21.1.3 FUEGO EN EL CUERPO	52
21.1.4 CORTES, CONTUSIONES, GOLPES, PUNZACIONES	52
22.0 PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	53
22. 1 EN CASO DE SISMO	54
22. 2 EN CASO DE INCENDIO	54
22. 3 EN CASO DE INUNDACIONES	55
23.0 ELIMINACION DE RESIDUOS	56
23.1 CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
23.1.1 RESIDUOS DE ÁMBITO MUNICIPAL	¡Error! Marcador no definido.
23.1.2 RESIDUOS DE ÁMBITO NO MUNICIPAL	¡Error! Marcador no definido.
23.2 ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
23.2.1 PARA RESIDUOS DE ÁMBITO MUNICIPAL:	¡Error! Marcador no definido.
23.2.2 PARA RESIDUOS NO ÀMBITO MUNICIPAL	¡Error! Marcador no definido.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 73


24.0 NORMAS PARA LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
24.1 MANIPULACIÓN DE RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
24.2 AL MOMENTO DE GENERAR RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
24.3 AL MOMENTO DE ENVASAR Y CLASIFICAR LOS RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
24.4 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	¡Error! Marcador no definido.
24.5 AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	¡Error! Marcador no definido.
25.0 RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	57
26.0 SEÑALIZACION	57
26.1 SEÑALES	57
27.0 ANEXOS	¡Error! Marcador no definido.
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD DE PRIMER NIVEL	60
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE	62
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO	63
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES	64
ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.....	65
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL.....	69
ANEXO 07: FORMATO DE IPERC DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA. FMV	¡Error! Marcador no definido.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 73

1. INTRODUCCIÓN

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Microbiología. FMV, de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

A fin de garantizar la seguridad en el uso del Laboratorio de Microbiología. FMV, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades. Puesto que los usuarios, están expuestos a la probabilidad de infectarse con muestras de agentes patógenos o materiales biocontaminados porque podrían exponerse a factores de contaminación lo que podría llevar al deterioro de la integridad física.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Microbiología. FMV de acuerdo con la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable, así brindar la tranquilidad a los miembros de la comunidad educativa.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.


La identificación a peligros expuestos docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios. La finalidad del presente protocolo es establecer lineamientos de seguridad para la prevención de accidentes y minimizar los riesgos de los usuarios y personal que acceden a los laboratorios.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 73

2. ALCANCE

Se aplica a todas las áreas del Laboratorio de microbiología. FMV a fin de prevenir los riesgos durante las prácticas. Alcanza a todos los miembros del Laboratorio de microbiología. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA. FMV	2do° piso del Edificio B 51 (ingresando a la izquierda) frente a las oficinas administrativas nuevas de facultad Medicina Veterinaria	18

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos de seguridad de Laboratorio de microbiología. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos


- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad del Laboratorio de Microbiología. FMV.
- Definir los procedimientos de trabajo seguro en el Laboratorio de Microbiología. FMV.
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Microbiología. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Microbiología. FMV.
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.
- Preservar el cuidado, del material y equipo, del entorno físico del laboratorio y del medio ambiente.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 73

4. BASE LEGAL

- Instituto Nacional de Salud. Manual de procedimientos bioseguridad en laboratorios de ensayo, biomédicos clínicos. Serie de normas técnicas N° 18, Lima 2005 (Instituto Nacional de Salud, 2005)
- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- OMS. Manual de Bioseguridad en el Laboratorio, 3ª Ed. En español. 2005 (Organización Mundial de la Salud, 2005).
- OMS. Como lavarse las manos. Infografía 2010 (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005)
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014)
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017)
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017)
- Norma Técnica Peruana ISO 15189:2008 Laboratorios clínicos. Requisitos particulares relativos a la calidad y competencia (INDECOPI. INACAL, 2008).

5. DEFINICIONES

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del jefe, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).


Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 73

Agente Biológico: organismo viviente capaz de causar infección, enfermedad o muerte en el humano (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Esterilización: es un proceso mediante el cual se emplea agentes físicos o químicos produciendo la inactivación de todas las formas de vida microbiana en forma irreversible (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).


Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o con relación al trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 73

Incompatibilidad: Es el proceso que sufren las mercancías peligrosas cuando puestas en contacto entre sí puedan sufrir alteraciones de las características físicas o químicas originales de cualquiera de ellos con riesgo de provocar explosión, desprendimiento de llamas o calor, formación de compuestos, mezclas, vapores o gases peligrosos, entre otros.

Mapa de Riesgos: Es un plano donde están identificados y localizados los problemas y agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, para su control y seguimiento. Sirve además, para facilitar el análisis de las condiciones de trabajo (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Normas de Bioseguridad: Conjunto de normas universales de carácter preventivo orientadas a evitar y reducir factores de riesgo laborales, procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, las cuales están encaminadas a lograr conductas y actitudes que ayuden a prevenir impactos nocivos y que aseguren que el desarrollo de una serie de procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los estudiantes, administrativos y docentes que hacen uso de los respectivos laboratorios.

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Reactivos: Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente, colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente.

Residuo o desecho: Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Residuos peligrosos: Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosas, combustibles, inflamables, explosivas, reactivas, radiactivas, volátiles, corrosivas y/o tóxicas, que pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos (Instituto Nacional de Salud, 2005).


Riesgo Es la probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 73

Riesgo químico: Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a sustancias químicas, la cual puede producir efectos agudos y/o crónicos, así como la consecuente aparición de enfermedades.

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad: Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo Seguro: Para la OIT, un “trabajo seguro” garantiza la salud, física, mental y el bienestar de los trabajadores. El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Proveer lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2. DECANATO


- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Microbiología. FMV de facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y Seguro.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 73

6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad.
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario-UNPRG llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal de Supervisor SSOMA-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4. DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Microbiología. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Microbiología. FMV
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV:


- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Microbiología. FM para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento del responsable de Laboratorio de Microbiología. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Microbiología. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 73

- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente responsable de laboratorio.

6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Microbiología. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

7.0 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.

7. PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

La Bioseguridad se sustenta en tres pilares fundamentales, los mismos que dan origen a una serie de normas de prevención: Universalidad, Barreras de protección y Medidas de eliminación.

Universalidad: Los estudiantes, administrativos, docentes y visitantes, deben seguir las normas establecidas de manera rutinaria, para prevenir accidentes dentro de los laboratorios, sin importar el grado de complejidad.

Uso de barreras: Abarca el concepto de evitar la exposición directa al material manipulado, mediante la utilización de materiales y equipos adecuados.


Medidas de eliminación: Se refiere a la eliminación del material contaminado, comprende el conjunto de medidas y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados son depositados y eliminados sin riesgo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 73

8. IMPLEMENTOS DEL LABORATORIO

Comprende el conjunto de materiales, equipos, insumos y reactivos con los cuales se desarrollan las labores académicas y de investigación cotidianas dentro de los laboratorios y las áreas comunes.

Los lineamientos establecidos en el presente Protocolo están destinados para proteger la salud y la vida de estudiantes, administrativos y docentes y visitantes con la finalidad de minimizar los riesgos de accidentes, contaminaciones e intoxicaciones, por lo tanto, su conocimiento y aplicación es de uso obligatorio de los involucrados, bajo responsabilidad.

9. NORMAS DE ACCESO AL LABORATORIO

Las normas de acceso al laboratorio son las siguientes:

- El ingreso a las zonas de trabajo del laboratorio debe estar autorizado por el responsable del laboratorio.
- No se permite la permanencia de personas ajenas a los cursos impartidos en el laboratorio durante las prácticas.
- Las puertas que separan las áreas del laboratorio se mantendrán cerradas
- No se permite la entrada de niños ni de mujeres embarazadas en las áreas de preparación de medios, siembra y crecimiento.
- No se permite el ingreso de animales al laboratorio.

10. VESTUARIO Y PROTECCIÓN PERSONAL

El usuario debe llevar la ropa adecuada de manera que se beneficie de su uso; pero que no resulte un elemento peligroso que arrastre contaminación fuera del laboratorio.

El vestuario apropiado para trabajar en el laboratorio incluye un guardapolvo de tela gruesa que aísla la ropa y la proteja de salpicaduras y manchas.

Las manos pueden contaminarse o sufrir lesiones dependiendo de las practicas realizadas, por ello se debe utilizarse guantes apropiados para cada procedimiento y práctica que puedan implicar contacto directo o accidental con materiales potencialmente infecciosos, tóxicos o peligrosos. Tomar a consideración el trabajo que pueda originar heridas producidas por objetos punzantes o cortantes, Además se debe tener especial cuidado si se tienen heridas en las manos.


Los guantes desechables de látex, vinilo o nitrilo de tipo quirúrgico, aprobados para uso de laboratorio, son los más extendidos para el trabajo general de laboratorio y para manipular agentes infecciosos, incluyendo muestras de tejido y otros líquidos corporales o fluidos con presunción de contaminación.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 73


Después de manipular material infeccioso y antes de abandonar el laboratorio, es preciso retirar los guantes y proceder a un lavado higiénico de manos de al menos 20 segundos. El lavado de manos es la frotación vigorosa de las manos previamente enjabonadas, seguida de un aclarado con agua abundante, con el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora transitoria y residente, y así evitar la transmisión de estos microorganismos de persona a persona (OMS, 2020).



Fig. 1. Infografía lavada de manos OMS (2020)

Los guantes desechables usados deben eliminarse junto con los residuos de laboratorio.

Se han notificado casos de reacciones alérgicas como dermatitis e hipersensibilidad inmediata después de usar guantes de látex, particularmente los que llevan talco, por lo que deberá estar consciente de esto al utilizarlos por primera vez. Los guantes no deben usarse fuera de las áreas de trabajo del laboratorio.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 73

11. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA FMV

El Laboratorio de Microbiología. FMV, cuenta con instructivos de manejo de los equipos de rutina los cuales se encuentran actualizados y visibles para garantizar el manejo seguro de los mismos. Todos los estudiantes, no docentes, docentes y visitantes están obligados a leer y aplicar estos procedimientos bajo responsabilidad.

Se deben minimizar, separar y acondicionar la cantidad de residuos que se generan en el laboratorio para su recolección de acuerdo con los procedimientos especificados por el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

12. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Microbiología. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

12.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

12.2 RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.


Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 73

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

12.3. RIESGOS FÍSICOS

Por la manipulación o ingestión de gases o partículas radioactivas; exposición a radiaciones ionizantes y/o no ionizantes; exposición a ruidos y vibraciones o una carga calórica sobre la superficie corporal y quemaduras, especialmente aquellas que están sin protección.

12.4. RIESGOS ERGONÓMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

12.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE


- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 73

12.6. RIESGOS ELÉCTRICOS

Es la posibilidad de pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y a la economía, para un período específico y un área conocida, debido a la circulación de una corriente eléctrica. Existen dos tipos de riesgo eléctrico: riesgo de electrocución y riesgo de incendio.

12.7. RIESGOS POR MANIPULACIÓN DE OBJETOS EN CALIENTE Y/O SUPERFICIES CALIENTES

Las superficies de aparatos y mecanismos pueden calentarse, tanto en condiciones normales como por avería hasta alcanzar temperaturas peligrosas. Pueden originar incendios en espacios con aire explosivo. Además, las superficies calientes pueden provocar la combustión de materiales combustibles próximos o en contacto con ellas.

12.8. CONEXIONES A GAS/BALONES DE GASES

- Las llaves de paso deben ser sectorizadas y visibles.
- Los balones deben fijarse a la pared mediante una cadena.
- Los mecheros Bunsen, adosados a la mesa de trabajo, estarán dotados de una manguera certificada que no sea excesivamente larga (de 30 a 70cm). No quedarán situados:
 - ✓ En flujo de aire
 - ✓ Debajo de repisas
 - ✓ En la cercanía de reactivos inflamables.

13. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Al momento de recibir sustancias químicas.


- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 73

- Mantener un control de fechas, tanto de adquisición como de la fecha de apertura del envase, para realizar un control de caducidad.

13.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.
- Mantener un control de fechas, tanto de adquisición como de la fecha de apertura del envase, para realizar un control de caducidad.

13.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

13.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:


- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Mantener el stock al mínimo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 73

- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra.
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas. Se tendrá en cada laboratorio un listado actualizado de los productos químicos presentes en el local y sus cantidades. Se incluirá cada producto.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

13.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Antes de trasvasar sustancias químicas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 73

13.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

13.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.

Al momento de trasvasar sustancias química


- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
- Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 73

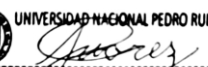
- Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
- Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incline el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.


Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 73

13.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de trabajar con sustancias químicas


- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente.
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 73

- ✓ Siendo un sólido contiene líquido
- ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
- ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
- ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de éstas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

13.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

13.6.1 CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:


- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.
- En el instante del derrame.
- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 73


- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable, con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia
- Al controlar el derrame
- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
- Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200 ml.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 73

- Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente.

14. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS EN EL LABORATORIO

14.1 CONTROL DE MUESTRAS

Los alumnos o profesores que obtienen muestras biológicas para las prácticas de laboratorio están expuestos directamente a los agentes como ácaros, microalgas, cianobacterias, protozoarios, bacterias, hongos, también sustancias y estructuras que los especímenes usan para su defensa, etc., por lo que podría haber riesgo de contaminación, para ello se debe considerar el uso de protección al coleccionar la muestra.

Uno de los principales riesgos para el personal que obtiene muestras es la contaminación de las manos durante el procedimiento, como pinchazos y cortes que pueden ser provocados por las agujas y otros objetos afilados (bisturí, tijeras).

14.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD DEL PERSONAL DURANTE LA OBTENCION DE MUESTRAS


- En todos los procedimientos de obtención de muestras es obligatorio el uso de guantes.
- Se recomienda el uso de mascarillas protección facial para prevenir salpicaduras en la cara.
- Realizar la toma de muestras con el material adecuado para el procedimiento, y desinfectar las manos en caso de contaminación.
- Aplicar una adecuada técnica y materiales para evitar cualquier accidente que conlleve a una contaminación.
- Lavarse las manos con agua y jabón antes de colocarse los guantes y una vez terminado el procedimiento, después de sacarse los guantes.
- Encapuchar las agujas luego de los procedimientos y no desacoplar las jeringas usadas. Colocar ambas en un recipiente de plástico rígido resistente conteniendo desinfectante, una buena opción es usar lejía al 50%.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 73

14.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE MUESTRAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Conservar las muestras en condiciones adecuadas para evitar la pérdida del espécimen a estudiar.
- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embebido con solución desinfectante (hipoclorito al 10%). Dejar actuar por 10 a 15 minutos luego proceder a la limpieza.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- Los ambientes que se emplean para obtener y procesar muestras deben de ser ventilados, amplios y tener acceso a iluminación natural.
- Si se va a trasvasar la muestra, tomar todas las precauciones del caso para evitar derrame o punciones accidentales.
- No utilizar ventiladores mecánicos en áreas de siembra o procesamiento de muestras.

14.4 TRANSPORTE DE MEDIOS DE CULTIVO, REACTIVOS Y OTROS

El personal técnico será responsable del transporte de los materiales autoclavados o esterilizados a los laboratorios previa coordinación con los docentes para sus sesiones prácticas. El proceso se realizará utilizando un carrito de transporte de acero inoxidable

14.5 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS CON PRESUNCION DE CONTAMINACION

El transporte de sustancias con presunción de contaminación en el Laboratorio de Microbiología se realiza en forma segura, reduciendo la probabilidad de infección al transportarse.

Se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.


Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 73

- a) Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- b) Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- c) Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

14.6 DESINFECCIÓN

14.6.1 DESINFECCIÓN QUÍMICA

Se manejan tres niveles de desinfección:

Alto nivel. - Se destruye todos los microorganismos a excepción de un alto número de esporas (bacterias, hongos) y virus. Se efectúa mediante descontaminación, limpieza, desinfección utilizando hipoclorito de sodio al 10%. El lavado profundo de las superficies de paredes, pisos, mesas de superficie lisa o metal, debe efectuarse al menos una vez por semana, utilizando una solución desinfectante según el tipo de contaminación.

Se recomienda que los elementos de aseo sean de uso exclusivo para estas áreas.

Nivel Intermedio: Inactiva bacterias vegetativas, hongos, casi todos los virus, pero no las esporas bacterianas. Se efectúa por medio de limpieza, desinfección, utilizando alcohol etílico 70%, hipoclorito de sodio en concentraciones de 1 a 2%, etc.

Bajo nivel: La desinfección se lleva a cabo en área no críticas, se efectúa por medio de la limpieza utilizando agua y jabón.

Recomendaciones para el uso de los desinfectantes


- Los desinfectantes son irritantes para la piel y mucosas, por lo que se deberá usar guantes y cubrebocas para la preparación de las soluciones mayores de 10% y para su aplicación.
- No mezclar en un mismo recipiente productos antisépticos o desinfectantes de distinta composición.
- No se debe modificar la concentración establecida para cada procedimiento.
- Guardar en envases no transparentes
- Estos productos deben permanecer debidamente tapados después de su uso.
- Nunca se deben tapar utilizando cubiertas de metal, algodón, gasa, corcho o papel.
- Una vez que se vierte el contenido del desinfectante o antiséptico, no debe retornarse a su envase original.
- Nunca debe llenarse un envase semivacío a partir de otro
- Las diluciones deben hacerse a la temperatura, y según el procedimiento indicado por el fabricante.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 73

- Deben almacenarse en áreas secas y protegidas de la luz
- Vigilar y controlar la fecha de vencimiento de los antisépticos y desinfectantes.
- Devolver al proveedor los productos vencidos en grandes cantidades
- Los antisépticos deben utilizarse en envases mono dosis siempre que sea posible.
- Después del lavado es necesario enjuagar bien, ya que algunos antisépticos se inactivan ante la mezcla de jabones, detergentes y otros desinfectantes.
- Las diluciones de estos productos deben prepararse máximo cada 24 horas, o según indicaciones del fabricante. Una mayor duración las puede convertir en medios de cultivo.
- La solución desinfectante debe estar en contacto con la superficie el tiempo indicado por el fabricante.
- Vigilar y controlar la fecha de vencimiento de los antisépticos y desinfectantes.

14.6.2 DESINFECCIÓN FÍSICA

El proceso de desinfección física en el laboratorio se realiza por calor de esterilización en horno y vapor de autoclave. Estos equipos especiales funcionan con temperaturas elevadas y presión igual o mayor a 15 libras, por ello los operadores deben tomar medidas de seguridad para los procesos. Los riesgos incluyen: quemaduras por calor procedente de los materiales, de la cámara de la autoclave, de las paredes y puerta de los equipos. Quemaduras por vapor residual del ciclo terminado.


- Tener precaución cuando se manipula y transporta materiales calentados luego de la esterilización.
- Proteger los brazos y manos con el EPP adecuado y llevar ropa y equipo de protección al cargar y descargar la autoclave.
- Los equipos y materiales utilizados en la sala de esterilización y desinfección: agua destilada, mandil o bata de tela, lentes de seguridad, mascarilla desechable, guantes de cuero o lana resistentes al calor, horno, autoclave.
- Para trabajar con seguridad, el personal debe recibir el entrenamiento y capacitación adecuada en el uso correcto de los autoclaves y hornos. Además, debe llevar ropa y equipo de protección.
- Las instrucciones de manejo de los equipos deben encontrarse visibles y cercanas.
- Los equipos deben recibir mantenimiento anual por personal especializado y su operatividad debe ser supervisada por el especialista de laboratorio.
- En la autoclave no deben introducirse objetos punzantes: jeringuillas, agujas, vidrio roto, láminas y tapas para el microscopio, pipetas Pasteur, bisturíes y cuchillas de afeitar, que no se encuentren previamente acondicionados en caja rígida para la desinfección/esterilización.
- No tratar con el autoclave u horno, materiales inflamables, reactivos, corrosivos, tóxicos.
- Debe utilizarse guantes aislantes de calor de preferencia guantes de cuero.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 73

- Usar mandil para protegerse de salpicaduras, zapatos cerrados para proteger los pies de quemaduras.

15. CONTENCIÓN PRIMARIA

Constituyen la primera línea de defensa cuando se manipulan materiales biológicos, químicos o físicos.

Las barreras de contención primaria utilizada en el Laboratorio de Microbiología. FMV son:

- Equipos de protección personal (EPP).
- Técnicas de laboratorio estándar y normas de higiene personal.
- Esterilización y desinfección de instrumentales y superficies.

A. Equipos de protección personal (EPP)

Actualmente existen equipos que ofrecen un alto grado de protección, pero eso no significa que el EPP sea un sustituto de una buena práctica de laboratorio. El empleo de un equipo equivocado crea un riesgo adicional al generar un falso sentido de seguridad.

A.1 Protección de las manos y brazos (guantes)

Los guantes tienen un amplio uso, pues se emplean para evitar riesgos biológicos y químicos, también se emplean guantes especiales como protección frente a riesgos físicos (calor o el frío en determinadas manipulaciones).

Se deben aplicar las siguientes normas elementales de uso:

- Es preciso escoger el modelo según el riesgo al que se está expuesto.
- El uso de los guantes debe quedar restringido para las operaciones frente a las que es necesario, de manera que no se debe abrir puertas con los guantes puestos, ni coger el teléfono.
- Las manos han de lavarse obligatoriamente al quitarse los guantes.
- El uso de guantes es obligatorio cuando se presenten heridas no cicatrizadas o lesiones dérmicas exudativas o rezumantes, cortes, lesiones cutáneas, etc. al manejar objetos, materiales o superficies contaminados con agentes biológicos o compuestos irritantes y cuando se maneja muestras con fluidos corporales.

A.2 Mascarillas


Se emplean en aquellos casos de prácticas de laboratorio, en los que, por la índole del procedimiento por realizar, se puedan producir salpicaduras de las muestras que afecten las mucosas de ojos, boca o nariz, y para evitar que la respiración pueda contaminar el material de trabajo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 73

Los anteojos para la corrección de problemas de visión no proporcionan protección a los ojos. En el caso de que los alumnos o profesores necesiten llevarlas por prescripción facultativa, están obligados a llevar también, siempre que estuviera expuesta a un riesgo biológico o químico, gafas de seguridad.

No deben usarse lentes de contacto en el laboratorio.

A.3 Guardapolvo

En principio es imprescindible hacer una clara distinción entre la ropa que es parte de un uniforme y las prendas del vestuario que actúan como elementos de protección individual. Además, existen recomendaciones generales como:

- El usuario debe llevar la prenda de manera que se beneficie de su uso; pero que no resulte un elemento peligroso que arrastre contaminación.
- Las prendas han de ser de una talla/tamaño adecuada a la del usuario.
- La ropa protectora (guardapolvo) no debe ser usada fuera del área de trabajo.
- Debe usarse un guardapolvo limpio de mangas largas mientras se realice todo trabajo, los que deben ser lavados por lo menos una vez a la semana.
- El vestuario que sirve como protección personal no debe salir nunca del lugar de uso (biblioteca, cafetería y calle).
- Antes de ser lavados son desinfectados utilizando hipoclorito de sodio a la concentración recomendada.

B. Técnicas de laboratorio estándar y normas de higiene personal

Las técnicas de laboratorio estándar se refieren al seguimiento estricto de las buenas prácticas de laboratorio y técnicas de laboratorio. Como parte de estas prácticas está el desarrollo en cada laboratorio de procedimientos escritos de rutina, en el que se especifiquen los pasos para minimizar riesgos biológicos, químicos y físicos.

Las normas de higiene personal a seguirse dentro del Laboratorio de Microbiología. FMV son las siguientes:


- El lavado de manos debe efectuarse al comenzar y terminar la jornada y después de realizar cualquier técnica que puede implicar el contacto con material infeccioso. Dicho lavado se ejecuta con agua y jabón líquido.
- En situaciones especiales se emplean sustancias antimicrobianas.
- Tras el lavado de las manos éstas se secan con toallas de papel desechables o tela.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 73

- No comer, beber, fumar, aplicarse cosméticos, ni guardar o almacenar alimentos o bebidas en el área de trabajo del laboratorio.
- No pipetear con la boca.
- Desarrollar el hábito de mantener las manos lejos de la boca, nariz, ojos y cara.

16. CONTENCIÓN SECUNDARIA

Para el diseño y construcción del Laboratorio de Microbiología. FMV, se han tomado en cuenta los criterios de seguridad biológica conocida como contención o barrera secundaria.

17. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.

Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:


- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explotar por el efecto de una llama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que, en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 73

- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

18. DETERMINACIÓN DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

18.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (Clasificación, Labeling and Packaging) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de Global Harmonized System en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:


- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 73

18.2 ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: “peligro” o “atención”.

Pictogramas de peligro



Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:

Dirección:

Teléfono:

PELIGRO

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← Identificación de peligro

← Consejos de prudencia prevención

← Consejos de prudencia respuesta

← Consejos de prudencia eliminación

Ejemplo de etiqueta.


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 73

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> ● Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. ● Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> ● Mortal en caso de ingestión ● Mortal en contacto con la piel ● Mortal en caso de inhalación ● Tóxico en caso de ingestión ● Tóxico en contacto con la piel ● Tóxico por inhalación



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-041

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA








Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 36 de 73

	<p>Peligro grave para la salud</p>	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción ● Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) ● Efectos graves sobre los pulmones ● Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 <p>Peligro grave para el medio ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos ● Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 <p>Corrosivo</p>	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 <p>Corrosivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Puede irritar las vías respiratorias ● Puede provocar somnolencia o vértigo ● Puede provocar una reacción alérgica en la piel ● Provoca irritación ocular grave ● Provoca irritación cutánea ● Nocivo en caso de ingestión ● Nocivo en contacto con la piel ● Nocivo en caso de inhalación ● Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 73




Fig. 3. Etiquetado de productos químicos

19. EQUIPOS PARA DERRAMES DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Cada área de almacenamiento y laboratorios deberá contar por lo menos con el siguiente equipo y materiales para el control de derrames o escapes:

- Almohadillas o material absorbente para ácidos, bases u otras sustancias químicas.
- Mantenga las cantidades necesarias de acuerdo con el tipo y cantidades de sustancias que utiliza.
- Gafas
- Guantes de goma y de tela
- Delantales
- Botas de goma
- Cinta rayada en amarillo y negro para control de acceso
- Rótulos de peligro
- Bolsas de plástico resistente
- Pala, de material que no pueda crear electricidad estática
- Escoba y Balde

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 73

20. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA LOS LABORATORIOS

Bioseguridad: Se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dicho procedimiento no atenten contra la salud y seguridad de estudiantes y docentes de las áreas de los laboratorios.

Fundamento: Todos los restos y sus fluidos corporales independientemente de sus procedencia o motivo por el cual haya ingresado deberán ser considerados como potencialmente infectantes por lo cual se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurran accidentes.


- Maneje todo material como potencialmente infectante.
- Un accidente, por pequeño que sea debe comunicarse al responsable del laboratorio, al docente y/o al técnico de laboratorio.
- Deberá vacunarse todo el personal que desarrolle su labor en ambientes que tengan contactos, tanto directo como indirecto, con la sangre u otros fluidos biológicos de otras personas infectadas o en los cuales se desconocen si están enfermas o portadoras de algún microorganismo que puede ser prevenible por vacunación.
- Antes de iniciar la tarea diaria asegúrese que la piel de sus manos no presente cortes, raspones u otras lastimaduras, si es así, cubra la herida de manera conveniente antes de colocarse los guantes.
- No tocar los ojos, nariz o piel con los guantes puestos para evitar riesgos de contaminación.
- Todos los procedimientos deberán ser realizados de manera tal que sea nula la creación de gotas, salpicaduras, etc.
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre u otro liquido corporal, los vidrios deben recogerse con escoba y recogedor, nunca con las manos.
- El uso de agujas, jeringas y cualquier otro instrumento similar deberá ser restringido a su uso indispensable.
- Se deberán evitar los intentos de reintroducir las agujas descartadas en los capuchones o de romperlas o doblarlas ya que esta conducta produce aumento de la posibilidad de accidentes por pinchazos o salpicaduras.
- No usar tijeras con puntas muy agudas.
- Por ningún concepto las agujas volverán a taparse.
- Todas las sustancias, equipos, materiales, etc. deberán ser manejados con el máximo cuidado, atendiendo a las indicaciones de los manuales de uso o de seguridad según sea el caso.
- Queda prohibido arrojar desechos de sustancias al drenaje o por cualquier otro medio, sin autorización del responsable del área del laboratorio.
- Los equipos y aparatos nunca deben colocarse en zonas de paso, en particular en los pasillos de los laboratorios.
- Todos los equipos con toma eléctrica deberán cumplir con las normativas correspondientes.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 73

- Nunca deberán utilizarse en zonas mal aisladas y expuestas a la humedad. Las fuentes de calor (autoclave, planchas de calentamiento, baño maría, etc.), sobre todo si alcanzan temperaturas elevadas, deberán estar señalizadas para evitar quemaduras accidentales.
- Al conectar o desconectar cualquier equipo eléctrico las manos deben estar completamente secas, los cables de los equipos deben estar en óptimas condiciones de no ser así no lo use, infórmelo al auxiliar de los laboratorios.
- Usar solo el equipo que le sea asignado para desarrollar la práctica.

21. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV

En el Laboratorio de Microbiología. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de los lineamientos que se presentan es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Microbiología. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.


1. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.
2. El docente se presentará en el Laboratorio de Microbiología. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 03)
3. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo.
4. Identificar los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia. Dar capacitación al personal nuevo que ingrese al laboratorio sobre el manejo de extintores.
5. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antídotos, entre otros.
6. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan esta actividad.
7. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 73

mandil fuera de las actividades previstas. El uso de doble mascarilla cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Microbiología. FMV.


8. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
9. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
10. En el laboratorio siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
11. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
12. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
13. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
14. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
15. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
16. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol) (Anexo N°04).
17. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
18. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
19. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
20. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 73


21. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
22. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
23. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
24. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
25. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
26. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
27. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
28. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
29. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
30. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
31. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
32. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
33. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 73

requieran.

34. Colocar identificación a los materiales personales:

Mandil, siempre limpio,

Tapabocas y/o doble mascarilla, cubrir nariz y boca,

Lentes, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),

Guantes, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.

35. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.

36. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.

37. No verter residuos tóxicos al desagüe, colocarlos en el recipiente destinado en tanto llegan el personal encargado de retirarlos.

38. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

39. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.

40. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.

41. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.

42. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones ácidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)


Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 73

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.


43. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
44. El vestuario que sirve como protección personal no debe salir nunca del lugar de uso (biblioteca, cafetería y calle).
45. Antes de ser lavados son desinfectados utilizando hipoclorito de sodio a la concentración recomendada.
46. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
47. No calentar líquidos en recipientes de vidrio no resistentes al calor. Los tubos de ensayo que van a calentarse no deben llenarse nunca más de dos o tres centímetros, para evitar, si hay que agitarlos o calentarlos, que se produzca derrame del líquido que contienen. No dirigir la boca del tubo de ensayo hacia el rostro ni hacia la cara de los compañeros de trabajo. No llevar los tubos de ensayo ni los productos químicos en los bolsillos.
48. Colocar las pipetas utilizadas en las prácticas en forma vertical en un recipiente (probeta o similar) que contenga solución de hipoclorito al 20%.
49. Al finalizar la práctica, trasladar el material biocontaminados al ambiente de desinfección y esterilización. Desinfectar el área de trabajo con solución de Hipoclorito al 10%. Los residuos líquidos biocontaminados antes de su eliminación deben ser autoclavados.
50. Al finalizar la práctica, trasladar el material biocontaminados al ambiente de desinfección y esterilización. Desinfectar el área de trabajo con solución de Hipoclorito al 10%. Los residuos líquidos biocontaminados antes de su eliminación deben ser autoclavados.
51. En caso de trabajar con la cabina de flujo laminar o cabina de bioseguridad, ésta debe esterilizarse previamente con luz Ultravioleta durante no menos de 15 minutos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 73

52. Procesar las muestras manteniendo el mechero Bunsen encendido cerca de la zona de trabajo, en un radio de 10 cm. a 15 cm. alrededor de la llama.

22. LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD EN LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV

22.1 NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

El laboratorio debe ser un recinto seguro para trabajar. Para ello se tendrán siempre presente los posibles peligros asociados al trabajo con materiales peligrosos. Nunca hay excusa para los accidentes en un laboratorio bien dotado en el cual trabaja personal bien informado.

A continuación, se expresan una serie de normas que deben conocerse y seguirse en el laboratorio:

- Conocer los agentes, sustancias y productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Todas las áreas estarán debidamente marcadas con la señal de riesgo biológico.
- Las puertas y ventanas deberán permanecer cerradas para mantener la adecuada contención biológica.
- Todas las superficies de trabajo se limpiarán y desinfectarán diariamente y siempre que se produzca un derrame al interior del laboratorio.
- Los residuos y muestras peligrosas deben ser almacenados y transportados en contenedores cerrados, resistentes e impermeables.
- El transporte de muestras se realizará en recipientes herméticos o neveras rotulados y deben ser de fácil desinfección. Estas no serán utilizadas para otros fines.
- En las áreas de trabajo no deben colocarse material de escritorio ni libros, dado que el papel contaminado es de muy difícil esterilización.
- Lavarse las manos frecuentemente durante las actividades rutinarias, tras acabar la práctica y siempre antes de abandonar el laboratorio.

22.2 BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO.


- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 73

- El establecimiento de lineamientos a ser seguidos en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

22.3 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que en los laboratorios se limpien los pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensual o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.

Estos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

22.4 TÉCNICAS DE LABORATORIO

Los errores humanos, las técnicas de laboratorio incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de laboratorio y las infecciones conexas.

MANIPULACIÓN SEGURA DE MUESTRAS EN EL LABORATORIO: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el laboratorio entrañan un riesgo de infección para el personal.

RECIPIENTES PARA MUESTRAS: Pueden ser de vidrio o de preferencia, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

TRANSPORTE DE MUESTRAS DENTRO DEL LABORATORIO: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.


APERTURA DE LOS ENVASES/ EMBALAJES: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 73

23. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGIA.FMV

23.1. Frente a Riesgos Químicos:


- 1.- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- 11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- 12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- 13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- 14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- 15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 73

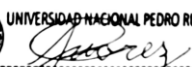
- a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno, mantenga la victima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la victima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.


23.2. Frente a Riesgo biológico:

- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid -19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- 4.- Uso de traje biológico (de ser necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.
- 5.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 6.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 7.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 8.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 9.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 10.- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 11.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 12.- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Microbiología. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- 13.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 73

23.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

23.4. Frente a Riesgos Eléctricos

- 1.- Los tableros de comandos deben estar en un lugar debidamente señalizado.
- 2.- El laboratorio debe disponer de un interruptor general para todo el circuito eléctrico, e interruptores individuales para cada sector, todos debidamente identificados y de fácil acceso.
- 3.- Sectorizar la red eléctrica de acuerdo al nivel de consumo, con indicación de la carga máxima tolerable, para evitar sobrecargas del sistema y el consiguiente salto de los interruptores automáticos.
- 4.- La instalación eléctrica debe ser trifásica para equipos de alto consumo o según lo indique el manual de instalación.
- 5.- El material eléctrico debe ser a prueba de explosiones por sustancias inflamables.
- 6.- No utilizar el mismo enchufe o terminal eléctrico para equipos que funcional de forma continua y discontinua.
- 7.- Los enchufes no deberán estar cerca de fuentes de agua o gas. Todos los enchufes deben contar con una conexión tierra.
- 8.- Situar los equipos eléctricos fuera del área en la que se utilizan reactivos de corrosivos (si se usaran).
- 9.- No deberán existir interruptores y enchufes en una misma caja.
- 10.- Proteger luminarias e interruptores.
- 11.- Sólo personal calificado por entrenamiento e experiencia puede reparar equipos eléctricos o electrónicos.
- 12.- Reportar inmediatamente cualquier falla eléctrica o evidencia de sobrecalentamiento de los equipos.

23.5. Frente a riesgos físicos:


- 1.- Limitar tiempos de exposición.
- 2.- Adecuado mantenimiento de equipos de trabajo.
- 3.- Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos.
- 4.- Disponer de una iluminación general homogénea de luz difusa, con un nivel suficiente, usando otros focos de iluminación complementara en los puntos en los que sea necesario.
- 5.- Establecer descansos cortos y frecuentes a lo largo de la jornada.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 73



23.6. Frente a riesgos de Manipulación de objetos calientes y/o superficies calientes:

- 1.- Al manipular objetos calientes y agua en ebullición, extremar las medidas de seguridad para evitar quemaduras por fuego y agua hirviendo.
- 2.- Guardar distancia suficiente para no ser afectados por el vapor de agua.
- 3.- Solo podrán manipular objetos y/o superficies calientes aquellos que usen los guantes para tal fin.
- 4.- En todo momento seguir las recomendaciones del docente y preguntar en caso de duda.

24. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Elementos de protección	Botas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para cubrir el calzado antes de ingresar a las áreas críticas.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos




	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 73


Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.

Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:


Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 73

Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.
------------------------	--

25. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio de Microbiología. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario. Además, se tendrá en cuenta lo siguiente :

- 1.- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- 2.- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- 3.- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- 4.- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- 5.- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- 6.- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- 7.- Disponer de una persona del Laboratorio de Microbiología. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

25.1 PRIMEROS AUXILIOS

25.1.1 QUEMADURAS


Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 73

quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario-UNPRG.

25.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese, controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario-UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun así no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario.

25.1.3 FUEGO EN EL CUERPO.

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras ni intentes llegar a la ducha de seguridad si no está muy cerca de ti.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

25.1.4 CORTES, CONTUSIONES, GOLPES, PUNZACIONES


- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.
- En caso de que se haya presenciado golpe, cortes, punzaciones que origina la contusión, se puede evaluar aproximadamente la intensidad del impacto y ver en qué zona se ha producido.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 73

- Las contusiones, golpes, cortes y punzaciones son mínimas y las leves, no requieren una atención especial. El dolor no es intenso y desaparece con rapidez, aunque se puede aliviar aplicando frío local, como una toalla empapada en agua fría.
Las contusiones, golpes, cortes y punzaciones son graves se pueden tratar con las siguientes acciones:
- Evitar movimientos. Si la contusión está en alguna extremidad, mantenerla en alto ayudará a reducir la inflamación.
- Si el accidentado siente mareos, malestar general, o la zona lesionada crepita y tiene posturas antinaturales, se debe sospechar de fractura o lesiones internas y acudir de inmediato a Dirección de Bienestar Universitario la UNPRG. En caso de fracturas se puede llevar a cabo una inmovilización de la extremidad.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).
2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Agua oxigenada
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)

26. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES


En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 73

26. 1 EN CASO DE SISMO

Antes del sismo:

● Señalización:

- ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
- ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
- ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Laboratorio de Microbiología. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.

● Rutas de evacuación:

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

26. 2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones


- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 73

- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

26. 3 EN CASO DE INUNDACIONES

Antes

- ✓ Este pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

Durante

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ En caso de existir riachuelos, evitar cruzar. La velocidad del agua puede ser mucho mayor de lo que usted pueda suponer.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

Después


- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 73

- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

27. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

27.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

27.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

27.1.2. Los recipientes:


Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 73

punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

27.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

27.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

28. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

29. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

29.1 SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.


Imágenes referenciales



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 73

- **Señales de Equipos Contra incendios**



Fig. 1 Señales Contra incendios en el laboratorio

- **Señales de Obligación**



(a)



(b)




(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; (b)uso obligatorio de guardapolvo. Señales de obligación usadas en el laboratorio; (c) uso obligatorio de mascarilla.

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 59 de 73

- **Señales de Peligro**



Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

30. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato de Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Microbiología.FMV



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-041

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

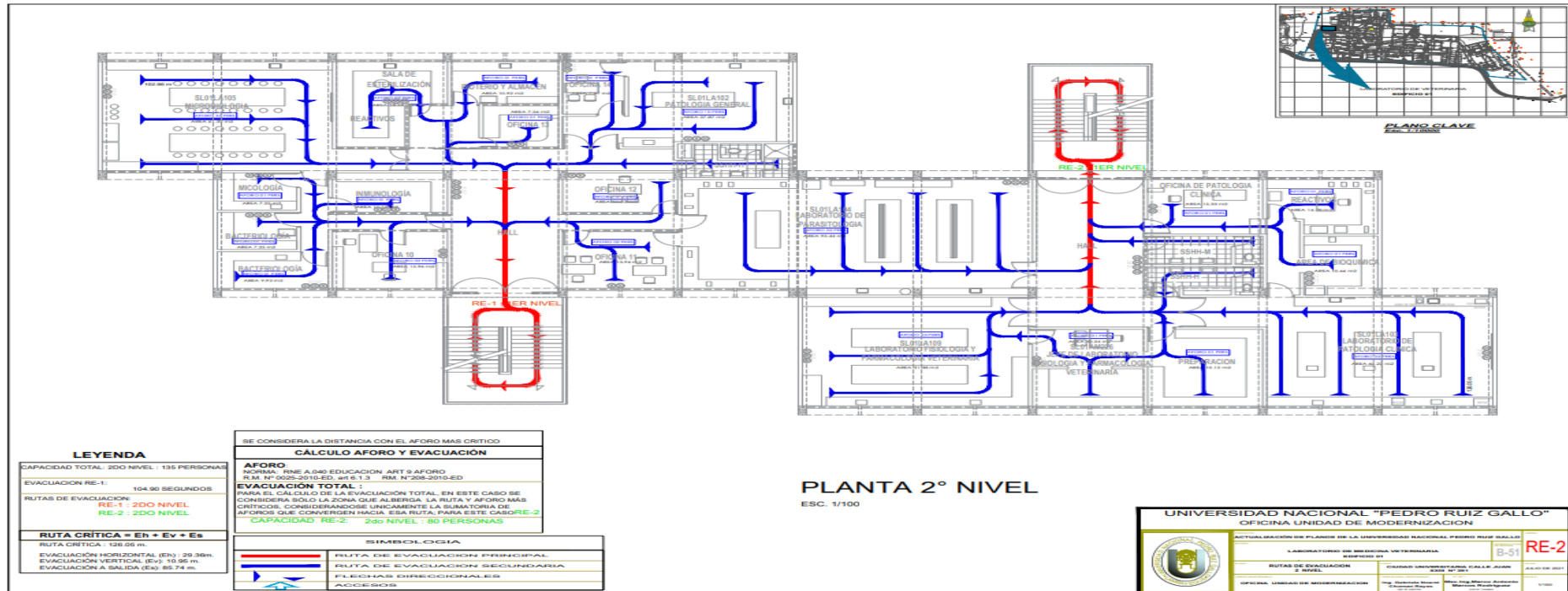
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 60 de 73

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD DE PRIMER NIVEL




[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 73

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS





- . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146
- . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190
- . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719
- . Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (074) 237776
- . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341
- . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802
- . Clínica “El Pacífico” (074) 228585



Comisaría Sectorial de Lambayeque
(074) 282119

Comisaría San Martín de Porras
(074) 281673



Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88”
(074) 283520

Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo
(074) 452997 / (074) 233333



Unidad de Defensa Civil
(074) 231187



Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO
969879558




Ensa (074) 481200



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 63 de 73

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01
			Fecha Ver: 21-08-21

FA CULTAD	LABORATORIO

LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																					
			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:						
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS EN FUNCIONAMIENTO:			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																							
	Limpieza de Corredores																							
	Limpieza Puerta de ingreso																							
INTERIOR	Pisos																							
	Paredes																							
	Techos																							
	Puertas y divisiones																							
	Lavamanos																							
	Interruptores de iluminación																							
	equipos de laboratorio																							
	Dispensador de jabón de manos																							
	Dispensador de toallas para manos																							
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																							
	El personal usa guantes de nitrilo																							
	El personal usa elementos impermeables																							
	El personal usa Protección visual																							
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección		HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			
	Nombres y Apellidos del Responsable																							


Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 64 de 73

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras **actividades laborales**

PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú











[Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 73

ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 66 de 73



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**


RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.




Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
 Secretario General (e)




Dra. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
 Rectora (e)

jwdu






M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 67 de 73



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.


Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, estén conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 68 de 73



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

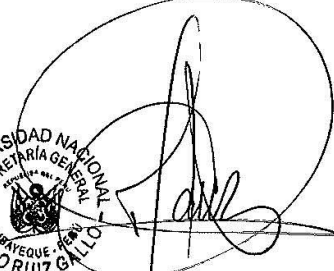
SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. **ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA**, como nueva **Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica**; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.




Abg. FREDY SAENZ CALVAY
 Secretario General

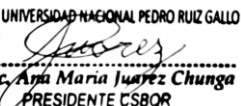



Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
 Rector








UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-041
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 69 de 73

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES
--

CONCLUSIONES

FIRMA _____

CARGO _____


ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 70 de 73

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 71 de 73




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 72 de 73

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-041	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 73 de 73

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.FMV	X	X						X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CENTRO DE TRABAJO	Laboratorio Microbiología. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú


ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO				CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						OBSERVACIONES										
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR			RS	ELIMINACION (E)	SUSTITUCION (S)	CONTROLES DE INGENIERIA (C)	ADMINISTRACION (A)	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)		DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS	Porcentaje de Intervencion (mitigacion)
Recepcion de sustancias quimicas (Tecnico de laboratorio, alumnos)	No Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Ci: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X			X				En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
Manipulacion de sustancias	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Ci: Contar con escoba y recogedor de mano. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulacion de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfeccion E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Biológicos	Muestras contaminadas	Contacto directo e indirecto con muestras contaminadas	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfeccion E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Biológicos	Fluidos biologicos o animales (heces, sangre, tejidos,etc)	Manipulacion de fluidos biologicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfeccion E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminaci3n	Estr3s o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS				X			Ci: Revisi3n peri3dica de fluorescentes.	En Ejecuci3n	Cambio de fluorescentes seg3n sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X		Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización del area de trabajo A: Capacitacion de trabajos en caliente. EPP: Uso de EPP.	En Ejecuci3n	Capacitaci3n en "Trabajos en caliente"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	

muestras en Laboratorio (Docentes, técnicos, alumnos y/o visitas)

Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes (Laminas, Jeringas , utensilios de vidrio, etc.)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			Ci: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ci: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ci: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS			X			EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	2	7	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	2	5	1	TO	NS
No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	2	7	1	TO	NS		X				Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	2	5	1	TO	NS
Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	1	2	2	2	7	1	TO	NS		X	X	X		Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del area de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	1	1	1	2	5	1	TO	NS
Rutinaria	Ergonómico	Posiciones estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	2	7	1	TO	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	2	5	1	TO	NS
Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	1	2	2	2	7	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	2	5	1	TO	NS
Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas peligrosas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	1	2	2	2	7	1	TO	NS			X	X		A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	1	1	1	2	5	1	TO	NS

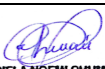
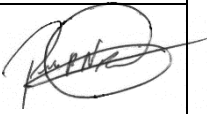




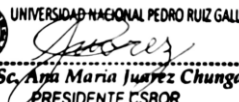
Asistir al docente y alumnos durante la práctica (Tecnico y/o Responsable de Laboratorio)


Esterilización y secado de material de vidrio(técnico de laboratorio y alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes(horno)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del área de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Horno)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	2	2	2	2	8	2	M	NS		X	X		Ci: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ci: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ci: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	2	M	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Almacenamiento de Material de Vidrio y reactivos químicos (técnico de laboratorio)	Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado(Tubos, placas de petri, pipetas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de EPP	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X			Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonómico	desórdenes Musculo-Esquelético(DME) relacionados al trabajo	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	No Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(Metanol, etanol, gas propano)	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias, incendio, explosión	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas. Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado,Caidas	Contusiones , heridas, fracturas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	No Rutinaria	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 60



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262725 Especialista SST		 		 	
02/03/2023		03/03/2023		09/03/2023	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBQR			
Decano FMV					


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 60


ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO.....	6
3.1. Objetivo general.....	6
3.2. Objetivos específicos	6
4. BASE LEGAL.....	6
5. DEFINICIONES	7
6. RESPONSABILIDADES	9
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2. DECANATO.....	9
6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL. FMV.....	9
6.4 DOCENTE.....	10
6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL. FMV	10
6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos).....	11
6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST.....	11
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	11
7.1. RIESGO QUÍMICO.....	11
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS.....	11
7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	12
7.4. RIESGOS ERGONOMICOS.....	12
7.5 SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE.....	12
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL LABORATORIO.....	12
8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	14
8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE.....	14
8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR.....	15
8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	16
8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	18
8.6.1 CONDICIONES GENERALES.....	18
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	20
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA.....	21
10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	21



[Handwritten Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 60


10.2 ETIQUETADO	21
11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV	25
12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV	29
12.1. Frente a Riesgos Químicos:.....	29
12.2. Frente a Riesgo biológico:	31
12.3. Frente a riesgos ergonómicos:	32
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO	32
13.1. BUENAS PRÁCTICAS	32
13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	33
13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	34
13.4. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:.....	34
13.5 TÉCNICAS DE LABORATORIO	35
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	35
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	38
15.1 PRIMEROS AUXILIOS	38
15.1.1. QUEMADURAS	38
15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS.....	39
15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO.....	39
15.1.4 CORTES	39
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	40
16.1 EN CASO DE SISMO.....	40
16.2 EN CASO DE INCENDIO	41
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES	41
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	42
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	43
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	43
17.1.2. Los recipientes:.....	43
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	43
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	43
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	44
19. SEÑALIZACION	44
19.1 SEÑALES	44
20. ANEXOS.....	46
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	47
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	49
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO.....	50
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	51



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023 Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 60

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA. 52

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL 56

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO .. 57


ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO 60


ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV ¡Error!

Marcador no definido.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 60

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.


2. ALCANCE


A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Laboratorio De Nutrición-Reproducción Animal. FMV, esta dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 60

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE NUTRICIÓN - REPRODUCCIÓN ANIMAL. FMV	1er piso del Edificio B 51, frente a las oficinas de la OSGI, a la izquierda del laboratorio de nutrición.	18

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos

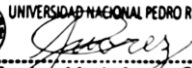
- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.


4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 60

- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

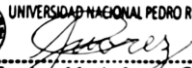
Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).


Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 60

como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

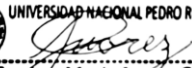
Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 60

comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2. DECANATO

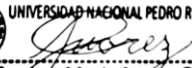
- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.


6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL. FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 60

- Atender las visitas del personal de Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4 DOCENTE


- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV.
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.


6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL. FMV

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de nutrición-reproducción animal.FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata al la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de laboratorio.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 60

6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

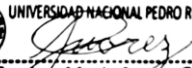
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS


La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 60

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5 SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE


- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.


8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 60

quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

- Al momento de clasificar sustancias químicas
- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 60

- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

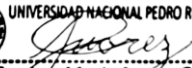
Antes de trasvasar sustancias químicas.


8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-036	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 60

- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

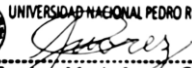
- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.


Al momento de trasvasar sustancias químicas

- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 60

- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incliné el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

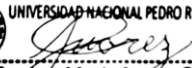
8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 60

- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 60

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1 CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:


- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.


En el instante del derrame.

- Pida ayuda.
- Alerte a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 60


- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia


Al controlar el derrame

- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
 - ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
 - ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200ml.
 - ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 60

- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

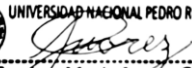
Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivas.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de unallama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmentecon los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función desu mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutáneapueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejerceruna acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con elmedio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 60

- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Clasificación, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla 1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

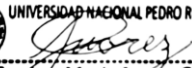
10.2 ETIQUETADO


Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 60

- ✓ los pictogramas de peligro;
- ✓ indicadores de peligro: frases H
- ✓ consejos de prudencia: frases P
- ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: “peligro” o “atención”.

Fig 1 : Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro





PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).
 Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
 Nombre de proveedor:
 Dirección:
 Teléfono:

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← Identificación de peligro

← Consejos de prudencia prevención

← Consejos de prudencia respuesta

← Consejos de prudencia eliminación


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 60

Tabla 1
Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Mortal en caso de ingestión • Mortal en contacto con la piel • Mortal en caso de inhalación • Tóxico en caso de ingestión • Tóxico en contacto con la piel • Tóxico por inhalación



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-036

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 24 de 60

	<p>Peligro grave para la salud</p>	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 <p>Peligro grave para el medioambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos • Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 <p>Corrosivo</p>	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 <p>Corrosivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede irritar las vías respiratorias • Puede provocar somnolencia o vértigo • Puede provocar una reacción alérgica en la piel • Provoca irritación ocular grave • Provoca irritación cutánea • Nocivo en caso de ingestión • Nocivo en contacto con la piel • Nocivo en caso de inhalación • Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 60



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV


En el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antídotos, entre



[Firma manuscrita]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 60


otros.

4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de doble mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigo, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 60


la lentilla y la córnea.

16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
25. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
26. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
27. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

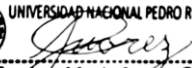
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 60


Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.

28. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
29. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
30. Colocar identificación a los materiales personales:
 - Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),
 - Gautes**, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.
31. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
32. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.
33. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
34. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.
35. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.
36. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
37. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 60

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.

38. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
39. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
40. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

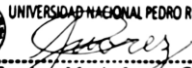
12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE NUTRICIÓN-REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV


12.1. Frente a Riesgos Químicos:

- 1.- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 60

4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se

Recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.

5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.

6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.

7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.

8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.

9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.

10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.

11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.

12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.

13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.

14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.

b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.

c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.


15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:


a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.

b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 60


- c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la victima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la victima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.


12.2. Frente a Riesgo biológico:

- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid -19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- 4.- Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación de SARS-CoV-2.
- 5.- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.
- 6.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 7.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante minimo 20 segundos.
- 8.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 9.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 10.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 11.- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 12.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 13.- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de nutrición-reproducción animal. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- 14.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 60

12.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1. BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y profile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

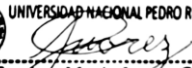
Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:


Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión

- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 60

- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.


Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.


13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

- Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y doble mascarilla.
- Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
- No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
- Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
- Evitar trabajar solo en el laboratorio.
- Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
- No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
- Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
- Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
- Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
- Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
- Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
- No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 60

13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:


En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:


Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 60

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.5 TÉCNICAS DE LABORATORIO

Los errores humanos, las técnicas de laboratorio incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de laboratorio y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el laboratorio: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el laboratorio entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.


Transporte de muestras dentro del laboratorio: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del Cabello
Imagen	



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-036

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV

Fecha: Marzo 2023



FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 36 de 60

Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.




[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-036	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 60


Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 60

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Laboratorio De Nutrición-Reproducción Animal.FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Nutrición-Reproducción Animal.FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1 PRIMEROS AUXILIOS

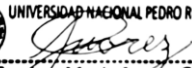
15.1.1. QUEMADURAS


Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 60

- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4 CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

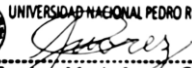
RECOMENDACIONES


1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).
2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 60

- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

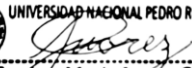
- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Laboratorio de Nutrición-reproducción Animal. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.
- **Rutas de evacuación:**
 - ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
 - ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.


Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 60

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

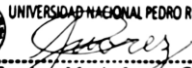
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES


ANTES

- ✓ Esté pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 60

DURANTE

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ En caso de existir riachuelos, evitar cruzar. La velocidad del agua puede ser mucho mayor de lo que usted pueda suponer.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

DESPUÉS

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Sí el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

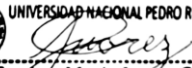
Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:


Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 60

- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

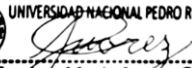
- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.


17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-036	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 60

- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

19.1 SEÑALES


Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contraincendios**



Fig. 1 Señales Contraincendios en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 60

- **Señales de Obligación**

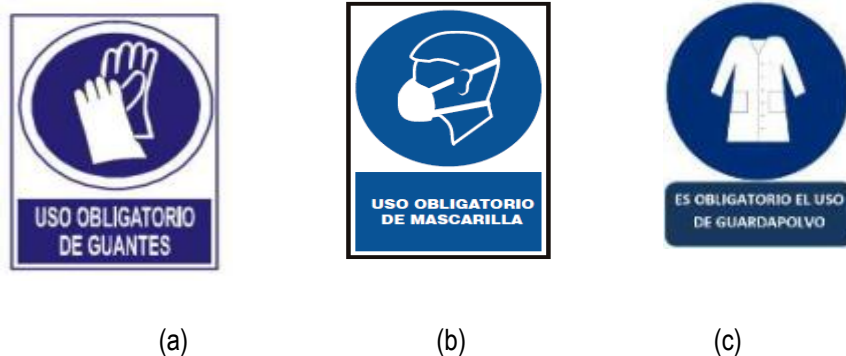


Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo .señales de obligación usadas en el laboratorio

- **Señales de prohibición**




Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

- **Señales de Peligro**



Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 60

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral.

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Nutrición – Reproducción Animal.FMV



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-036

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

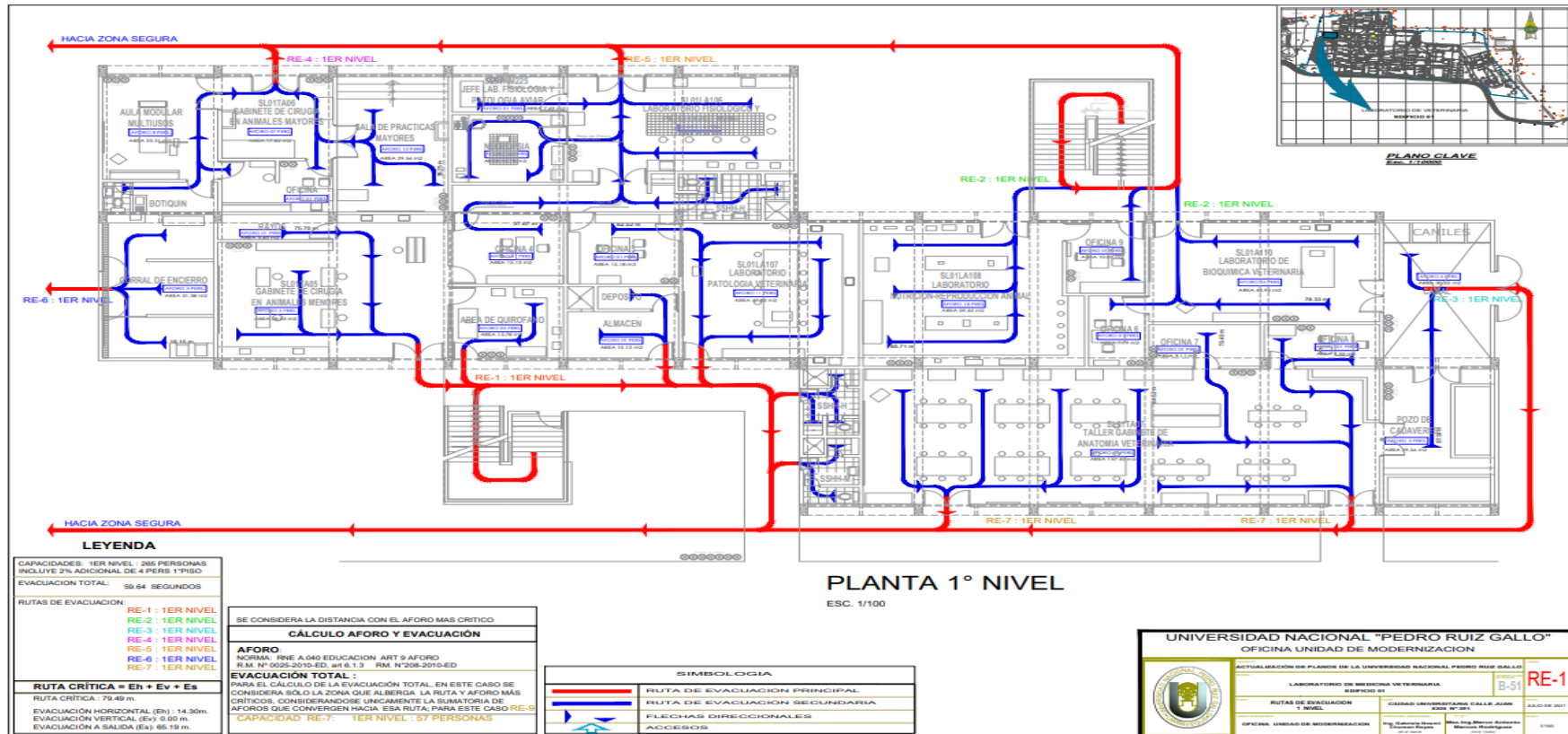
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 47 de 60


ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 60

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS





- . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146
- . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190
- . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719
- . Hospital Nacional Alanzor Aguinaga (074) 237776
- . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341
- . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802
- . Clínica “El Pacifico” (074) 228585



Comisaría Sectorial de Lambayeque
(074) 282119

Comisaría San Martín de Porras
(074) 281673



Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88”
(074) 283520

Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo
(074) 452997 / (074) 233333




Unidad de Defensa Civil
(074) 231187



Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO
969879558



Ensa (074) 481200

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-036	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 60

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01
			Fecha Ver: 21-08-21

FACULTAD	LABORATORIO

LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																				
			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:					
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																						
	Limpieza de Corredores																						
	Limpieza Puerta de ingreso																						
INTERIOR	Pisos																						
	Paredes																						
	Techos																						
	Puertas y divisiones																						
	Lavamanos																						
	Interruptores de iluminación																						
	equipos de laboratorio																						
	Dispensador de jabón de manos																						
Dispensador de toallas para manos																							
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																						
	El personal usa guantes de nitrilo																						
	El personal usa elementos impermeables																						
	El personal usa Protección visual																						
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección		HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:		
	Nombres y Apellidos del Responsable																						


Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)



[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 60

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras **actividades laborales**



PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.

LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.







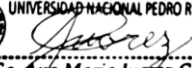



PERÚ Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo





[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 60

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 60



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.


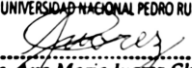

Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)


Dra. GLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jwdu






UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 60



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.


Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.


Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



[Firma manuscrita]


M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 60



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN Nº 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio Nº 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.



Artículo 2º.- Designar, a la M.Sc. **ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA**, como nueva **Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica**; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3º.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.





Abg. FREDY SAENZ CALVAY
 Secretario General



Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
 Rector





M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 60

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES


FIRMA _____


CARGO _____

ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 60


ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.






UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 60




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-036	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 59 de 60


Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

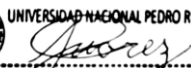
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-036
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 60 de 60

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE NUTRICIÓN – REPRODUCCIÓN ANIMAL.FMV	X	X			X			X	X




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Fecha:

Mar-23





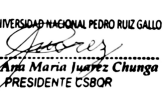


Versión:


002

CENTRO DE TRABAJO		Laboratorio Nutrición - Reproducción Animal. FMV										LUGAR		Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo																	
PUESTO DE TRABAJO		Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas										DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN		Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú																	
ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																		
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO				CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES									
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR			RS	ELIMINACION (E)	SUSTITUCION (S)	CONTROLES DE INGENIERIA (CI)	ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)			DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS
Recepcion y/o manipulacion de Reactivos quimicas (Tecnico de laboratorio , alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas (fórmol, xilol, sol turk, hematoxilins, eosina, oxalato de amonio, azul de metileno)	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, quemadura química	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X	X		A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulacion de productos quimicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias quimicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Material de vidrio y herramientas manuales	Manipulación de material de vidrio	Lesiones provocadas por cortes heridas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, horno, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria, etc))	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS			X						En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuitos, incendios		3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	

Asistir al docente y alumnos durante practica(Tecnico de laboratorio)	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposicion a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo. EPP: Uso de EPP especifico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutina	Fisicos	Iluminacion deficiente	Exposicion a baja iluminacion	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Muestras liquidas	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos , irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS			X		EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulacion de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfeccion E.Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
No Rutina	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulacion de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalacion y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias toxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulacion de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Preparacion y uso de Medios de cultivo(alumno s,docente y responsable de laboratorio)	Rutina	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico (vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X		EPP: Uso de EPP especifico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Lavado de Material de vidrio y otros	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP especifico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulacion de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placas petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalar area de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS







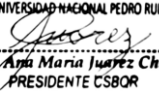
Esterilización y secado de material de vidrio (Tecnico de laboratorio y alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placas petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charles 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Superficies calientes(horno)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X	X	Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del área de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Horno)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X			Ci: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ci: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ci: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Realizar inventario de equipos, reactivos y materiales(Responsable de laboratorio)	No Rutina	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas", " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutina	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charles 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	X		Ci: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ci: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ci: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charles 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutina	Mecánicos	Caída de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutina	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X			Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutina	Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X		EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS


Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria	Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS				X	A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
	Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X		Cf: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charles 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
No Rutinaria	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	9	2	IM	S		X	X		Cf: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible . Cf: Colocar luces de emergencia , camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito , zonas seguras y puntos de reunion A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	2	M	NS	
ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST						REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST												APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO										
						   												 										
Ing. Graciela Noemi Chuman Reyes						M.Sc. Richar Néstor Piscocoya Olivos CSST						M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR						Dr. Enrique W. Cárpena Velázquez										

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 63



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA	02/03/2023	FIRMA	03/03/2023	FIRMA	09/03/2023
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262726 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 63

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ALCANCE	4
3. OBJETIVO.....	5
4. BASE LEGAL.....	5
5. DEFINICIONES	6
6. RESPONSABILIDADES	8
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	8
6.2. DECANATO.....	8
6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV	8
6.4. DOCENTE.....	9
6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA. FMV... ..	9
6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos).....	9
6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST.....	10
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	10
7.1. RIESGO QUÍMICO.....	10
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS.....	10
7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	10
7.4. RIESGOS ERGONOMICOS.....	11
7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE.....	11
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL LABORATORIO.....	11
8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	11
8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	12
8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	12
8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	13
8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE.....	13
8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR.....	14
8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	15
8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	17
8.6.1. CONDICIONES GENERALES.....	17
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	19
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA.....	20
10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	20
10.2. ETIQUETADO	20
11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV.....	24
12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV	28
12.1. Frente a Riesgos Químicos:.....	28




[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 63


12.2. Frente a Riesgo biológico:	30
12.3. Frente a riesgos ergonómicos:	30
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO	31
13.1. BUENAS PRÁCTICAS	31
13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	32
13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	33
13.4 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:.....	33
13.5. DESINFECCIÓN	34
13.6. TÉCNICAS DE LABORATORIO	36
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	37
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	39
15.1 PRIMEROS AUXILIOS	40
15.1.1 QUEMADURAS	40
15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS	41
15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO	41
15.1.4 CORTES.....	41
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	42
16.1 EN CASO DE SISMO.....	42
16.2 EN CASO DE INCENDIO	43
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES	43
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	44
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	45
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	45
17.1.2. Los recipientes:.....	45
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	45
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	45
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	46
19. SEÑALIZACION	46
19.1 SEÑALES	46
20. ANEXOS.....	48
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	49
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	51
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO.....	52
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	53
ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA	54
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL	58
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO	59
ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	62
ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV	63



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 63

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Parasitología.FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Parasitología.FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.


2. ALCANCE


A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Parasitología.FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Laboratorio de Parasitología.FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 63

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA. FMV	2do piso del Edificio B 51, (ingresando a la izquierda), frente a las oficinas de la OGSÍ	18

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Parasitología. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos


- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Laboratorio de Parasitología.FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Parasitología.FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Parasitología.FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.


4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).



[Handwritten signature]

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 63

- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).


Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.


Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 63

como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada.

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).


Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 63

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2. DECANATO


- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Parasitología.FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.


6.3. RESPONSABLE DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para socorrer a la víctima.
- Atender las visitas del personal de Especialista SST, Comité BQR, Comité SST- UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 63

- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4. DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Parasitología.FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Parasitología.FMV.
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA. FMV


- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Parasitología.FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Parasitología.FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Parasitología.FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente responsable de laboratorio.


6.6. USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Parasitología.FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 63

6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Parasitología.FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.


Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.


7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 63

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculoesqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos, implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.


8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS


Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 63

- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 63

- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.


8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 63

- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrames, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.


Al momento de trasvasar sustancias químicas

- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 63

fuertemente exotérmicas.

- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incline el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.


8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.



[Handwritten signature]



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 63

- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 63

8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1. CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:


- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.


En el instante del derrame.

- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 63

fugas.


- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia


Al controlar el derrame

- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
- Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200 ml.
- Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 63

- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente.

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO


Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de una llama del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.



[Firma manuscrita]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 63

- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Classification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla 1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standard (HCS).

10.2 ETIQUETADO


Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 63

- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: “peligro” o “atención”.

Fig 1 : Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).
 Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
 Nombre de proveedor:
 Dirección:
 Teléfono:

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← **Identificación de peligro**

← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 63

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Mortal en caso de ingestión • Mortal en contacto con la piel • Mortal en caso de inhalación • Tóxico en caso de ingestión • Tóxico en contacto con la piel • Tóxico por inhalación



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-038

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA








Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 23 de 63

	<p>Peligro grave para la salud</p>	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectosnegativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos(hígado, riñones, sistema nervioso) • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 <p>Peligro grave para el medioambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▮ Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos ▮ Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 <p>Corrosivo</p>	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 <p>Corrosivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede irritar las vías respiratorias • Puede provocar somnolencia o vértigo • Puede provocar una reacción alérgica en la piel • Provoca irritación ocular grave • Provoca irritación cutánea • Nocivo en caso de ingestión • Nocivo en contacto con la piel • Nocivo en caso de inhalación • Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozonoestratosférico



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 63



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos


11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV


En el Laboratorio de Parasitología.FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Parasitología.FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Laboratorio de Parasitología.FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.



[Firma manuscrita]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 63

5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Parasitología.FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras
17. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.



[Handwritten signature]



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 63

18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
29. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 63

31. Colocar identificación a los materiales personales:

Mandil, siempre limpio,

Tapabocas y/o mascarilla, cubrir nariz y boca,

Lentes, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),

Gautes, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.

32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.

33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.

34. Colocar siempre los residuos peligrosos y la basura en los contenedores y recipientes adecuados e identificados con el color y el símbolo correspondiente de acuerdo al PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

35. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.

36. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.

37. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.

38. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.


Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 63

de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.

39. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
40. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
41. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV

12.1. Frente a Riesgos Químicos:


Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.

- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.



[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 63

- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- 11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- 12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- 13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- 14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
 - a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
 - b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- 15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:
 - a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
 - b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
 - c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
 - d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la victima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la victima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
 - e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 63

12.2. Frente a Riesgo biológico:


- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid -19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- 4.- Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación de SARS-CoV-2.
- 5.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 6.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 7.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 8.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 9.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 10.- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 11.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 12.- La manipulación de los instrumentos del LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- 13.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.


12.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 63

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1. BUENAS PRÁCTICAS

- 1.- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- 2.- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- 3.- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- 4.- La utilización correcta de equipos de protección.
- 5.- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- 6.- El almacenamiento de sustancias químicas.
- 7.- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente:


Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión


- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.

Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 63


13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y doble mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el laboratorio.
6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
13. No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 63

13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- 1.- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- 2.- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- 3.- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- 4.- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- 5.- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- 6.- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:


En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:


Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 63

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.5. DESINFECCIÓN

En el proceso de desinfección encontramos tres niveles:

Alto nivel.- Se destruye todos los microorganismos a excepción de un alto número de esporas (bacterias, casi todos los hongos, bacilo de TBC y pequeños virus). Esto concierne preferentemente a los laboratorios de microbiología-Se efectúa mediante descontaminación, limpieza, desinfección y utilizando soluciones como glutaraldehído 2%, formaldehído 4%, hipoclorito de sodio 5000 ppm., clorexidina o desinfectantes con amonio cuaternario. El lavado profundo de las superficies de paredes, pisos, mesas de superficie lisa o metal, debe efectuarse al menos una vez por semana, utilizando una solución desinfectante según el tipo de contaminación.

Se recomienda que los elementos de aseo sean de uso exclusivo para estas áreas.

Nivel Intermedio: Inactiva bacterias vegetativas, hongos, casi todos los virus, pero no las esporas bacterianas. Se efectúa por medio de limpieza, desinfección, utilizando peróxido de hidrógeno, alcohol etílico 70%, hipoclorito de sodio en concentraciones de 1000 a 2000 ppm., etc.


Bajo nivel: Destruyen la mayoría de las bacterias, algunos virus, algunos hongos, pero no afectan organismos más resistentes como bacilo de TBC o endosporas bacterianas. Esta desinfección se realiza en áreas no críticas, como, por ejemplo, lugares en donde no se realizan procedimientos con agentes contaminantes biológicos o químicos, o superficies y material que no permitan la oxidación por contacto con soluciones desinfectantes, que por lo general contienen material oxidante o corrosivo. Se efectúa por medio de la limpieza (agua y jabón neutro o extrán alcalino).


Características de un desinfectante ideal

- Debe ser soluble en agua
- Tóxico para los microorganismos a la temperatura ambiente del cuerpo
- Estable
- No reaccionar con materia orgánica ni inactivarse en presencia de ella
- Escasa o nula toxicidad para el ser humano
- Acción rápida
- Propiedad desodorante



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 63

- Olor agradable
- Capacidad de penetración
- Capacidad residual
- No corrosivo

Recomendaciones para el uso de los desinfectantes


- No deben mezclarse en un mismo recipiente productos antisépticos o desinfectantes de distinta composición.
- No se debe modificar la concentración establecida para cada procedimiento.
- Estos productos deben permanecer debidamente tapados después de su uso.
- Nunca se deben tapar utilizando cubiertas de metal, algodón, gasa, corcho o papel.
- Una vez que se vierte el contenido del desinfectante o antiséptico, no debe retornarse a su envase original.
- Nunca debe llenarse un envase semivacío a partir de otro
- Las diluciones deben hacerse a la temperatura, y según el procedimiento indicado por el fabricante.
- Deben almacenarse en áreas secas, ventiladas y protegidas de la luz
- Vigilar y controlar la fecha de vencimiento de los antisépticos y desinfectantes.
- Devolver al proveedor los productos vencidos en grandes cantidades
- Los antisépticos deben utilizarse en envases mono dosis siempre que sea posible.


Principios básicos para el uso de los desinfectantes

- Ningún desinfectante o antiséptico es universalmente efectivo contra todos los microorganismos.
- Deben conocerse las características, el uso e indicaciones, de cualquier producto antes de utilizarlo.
- Después del lavado es necesario enjuagar bien, ya que algunos antisépticos se inactivan ante la mezcla de jabones, detergentes y otros desinfectantes.
- La penetración del antiséptico o desinfectante es bloqueada por la presencia de polvo, comida, grasa y sangre. El área se debe limpiar exhaustivamente antes de la desinfección



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 63

o esterilización.

- Cuando se utilice el antiséptico en grandes superficies cutáneas, hay que considerar el grado de absorción y la posible toxicidad sistémica.
- Las diluciones de estos productos deben prepararse máximo cada 24 horas, o según indicaciones del fabricante. Una mayor duración las puede convertir en medios de cultivo.
- La solución desinfectante debe estar en contacto con la superficie el tiempo indicado por el fabricante.
- Vigilar y controlar la fecha de vencimiento de los antisépticos y desinfectantes.

Hipoclorito de sodio

En altas concentraciones realiza una inactivación de actividad microbiana y estructuras parasitarias. Es un desinfectante a concentración de 5 a 10 % y pH cercano a 7. Es un líquido económico asequible de gran aplicabilidad. Permite destruir esporas de bacterias, hongos y virus, huevos y quistes de parásitos.

Precauciones:

- Almacenar a temperaturas menores de 20°C
- Guardar en envases no transparentes
- Usar guantes y cubre-bocas para la preparación de las soluciones mayores de 10% y para su aplicación.
- Es muy irritante para la piel y la mucosa, puede necrosar el tejido y retardar la coagulación.

13.6. TÉCNICAS DE LABORATORIO


Los errores humanos, las técnicas de laboratorio incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de laboratorio y las infecciones conexas.


Manipulación segura de muestras en el laboratorio: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el laboratorio entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.



[Firma manuscrita]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 63



Transporte de muestras dentro del laboratorio: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.


Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.


14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.


Elementos de protección	Mandiles
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
Indicaciones de uso	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 63

	eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.


Para las vías respiratorias:


- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión aérea de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.




[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 63

Recomendaciones	<p>Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.</p>
------------------------	---

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	<p>Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados.</p> <p>Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas.</p> <p>Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.</p>

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES


En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.


Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 63

- Comunicar de forma inmediata al responsable de laboratorio y al técnico de laboratorio para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Laboratorio de Parasitología.FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1 PRIMEROS AUXILIOS


15.1.1 QUEMADURAS


Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 63

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del laboratorio antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4 CORTES


- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.


RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).
2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSSST

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 63

- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.
- **Rutas de evacuación:**
 - ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
 - ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.


Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 63

del ambiente.

- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de laboratorio, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES

ANTES

- ✓ Este pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.


DURANTE

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 63

- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ En caso de existir riachuelos, evitar cruzar. La velocidad del agua puede ser mucho mayor de lo que usted pueda suponer.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

DESPUÉS

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Sí el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal


- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.


Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.



[Firma manuscrita]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 63

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.


17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).



[Firma manuscrita]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 63

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo laboratorio debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

19.1 SEÑALES


Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- *Señales de Equipos Contraincendios*



Fig. 1 Señales Contraincendios en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 63

- **Señales de Obligación**



Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes (b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo. señales de obligación usadas en el laboratorio

- **Señales de prohibición**




Fig. 3 Señales de prohibición en el laboratorio

- **Señales de Peligro**



Fig. 4 Señales de peligro en el laboratorio

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 63

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el laboratorio

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Parasitología.FMV



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-038

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

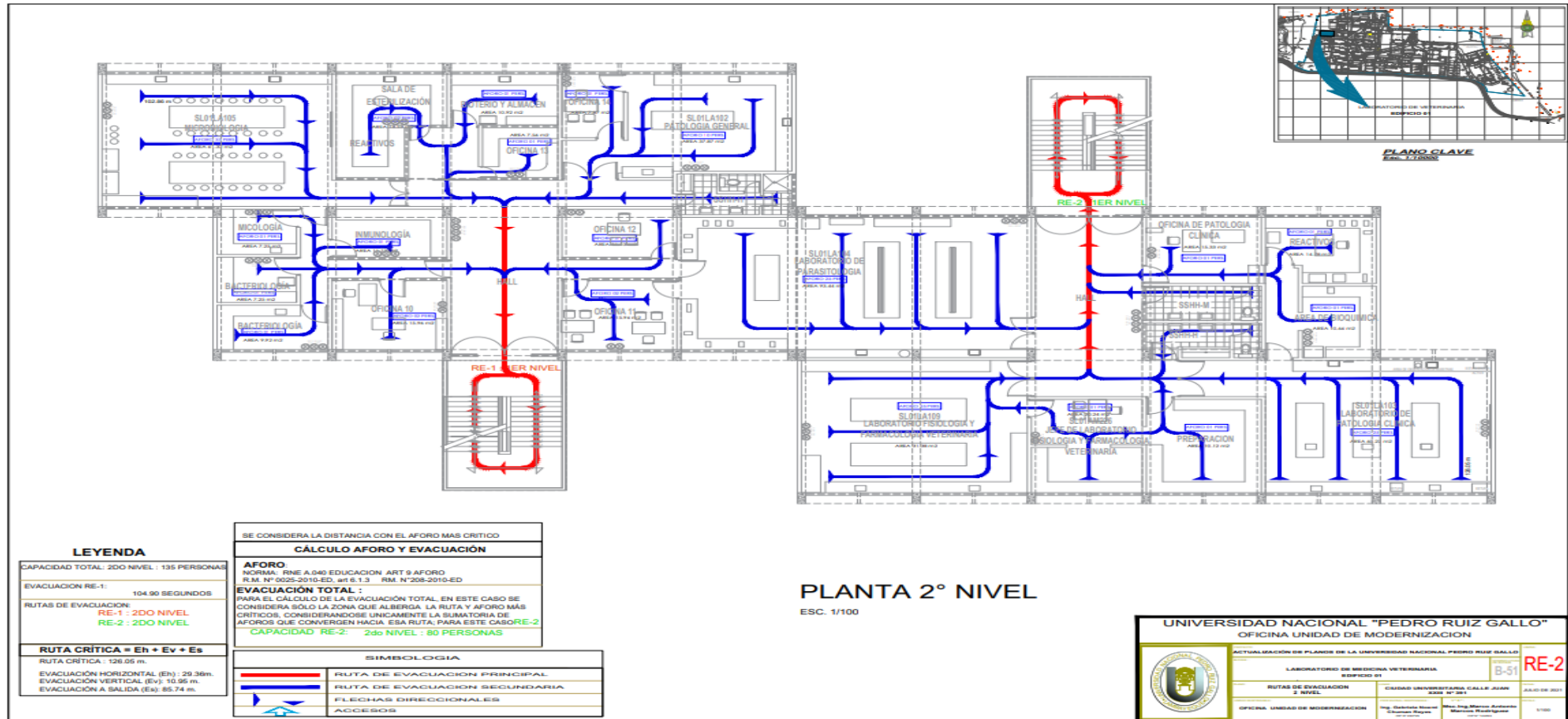
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 49 de 63

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 63

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE




TELÉFONOS DE EMERGENCIAS




	<ul style="list-style-type: none"> . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146 . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190 . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719 . Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (074) 237776 . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341 . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802 . Clínica “El Pacifico” (074) 228585 	
	<p>Comisaría Sectorial de Lambayeque (074) 282119</p> <p>Comisaría San Martín de Porras (074) 281673</p>	
		<p>Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88” (074) 283520</p> <p>Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo (074) 452997 / (074) 233333</p>
	<p>Unidad de Defensa Civil (074) 231187</p>	
		<p>Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO 969879558</p>
 Ensa (074) 481200		



[Handwritten Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-038	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 63

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01
			Fecha Ver: 21-08-21

FACULTAD	LABORATORIO

LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																							
			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:								
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:			SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA			
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																									
	Limpieza de Corredores																									
	Limpieza Puerta de ingreso																									
INTERIOR	Pisos																									
	Paredes																									
	Techos																									
	Puertas y divisiones																									
	Lavamanos																									
	Interruptores de iluminación																									
	equipos de laboratorio																									
	Dispensador de jabón de manos																									
	Dispensador de toallas para manos																									
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																									
	El personal usa guantes de nitrilo																									
	El personal usa elementos impermeables																									
	El personal usa Protección visual																									
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección		HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:					
	Nombres y Apellidos del Responsable																									


Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 63

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales



Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:








ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.



LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.



DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 63

ANEXO 05: RESOLUCION DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 63



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



Dr^a. GLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jwdu




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-038

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 56 de 63



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)



CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".


Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los curriculums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-038
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 63



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.



Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. **ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA**, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.





Abg. FREDY SAENZ CALVAY
 Secretario General



Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
 Rector





M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-038	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 63

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES


FIRMA _____


CARGO _____

ANEXOS: _____





[Handwritten Signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-038	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 59 de 63

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-038	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 60 de 63




Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. *Arta Maria Juarez Chunga*
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: PT-SST-038	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLÓGÍA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 61 de 63

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. *Aría María Juárez Chunga*
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-038	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 63

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE PARASITOLOGÍA.FMV	X	X			X			X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Arta María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Fecha: Mar-23

Versión: 002

Página 1 de 1



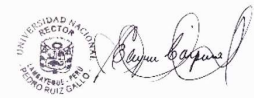
CENTRO DE TRABAJO		Laboratorio de Parasitología. FMV										LUGAR		Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo																			
PUESTO DE TRABAJO		Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas										DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN		Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú																			
ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																				
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO				CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES											
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	le	P	Is	NR			RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (C)	ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)			DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	le	P	Is	NR	RS		
Recepcion y/o manipulacion de Reactivos y/o sustancias químicas (Tecnico de laboratorio , alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(fórmol,xilol, sol turk,hematoxilins, eosina, oxalato de amonio, azul de metileno)	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, quemadura química	2	2	2	8	1	TO	NS						X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulacion de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Material de vidrio y herramientas manuales	Manipulación de material de vidrio	Lesiones provocadas por cortes heridas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio (Tecnico de laboratorio , alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, horno, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria,etc))	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS		X						Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
Preparacion y uso de Medios de cultivo(alumnos, docente y responsable de laboratorio)	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico(vertido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , imitaciones oculares, intoxicación	2	2	2	2	8	1	TO	NS							X	EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		


Siembra de medios de cultivo(Docente y alumnos)	Rutinaria	Eléctricos	Herramientas y/o objetos electrónicos (Incubadora, baño maría, centrifuga, microscopio, vortex, shaker, refrigeradora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios, muerte por descarga eléctrica	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo</p> <p>A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Superficies calientes(Baño María)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X		<p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>EPP: Uso de epp</p> <p>A: Señalización del área de trabajo</p> <p>A: Capacitación de trabajos en caliente.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico/vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca, irritaciones oculares, intoxicación	3	2	2	2	9	1	M	NS				X		<p>EPP: Uso de EPP específico</p>	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Técnica del Examen Microscópico, Micrometría, Microscopio y Esteroscopio(Docente s y Alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Laminas y laminillas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X	<p>S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>CI: Contar con escoba y recogedor de mano</p> <p>A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"</p> <p>A: Señalización en área de trabajo</p> <p>EPP: Uso de epp</p>	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Microscopio óptico, Esteroscopio))	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra</p> <p>CI: Contar con detectores de humo</p> <p>A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes, hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			<p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>A: Señalización</p>	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Biológicos	Fluidos biológicos o animales (heces, etc)	Manipulación de fluidos biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	<p>A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección</p> <p>E: Uso de EPP</p>	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS		X		X		<p>S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p> <p>A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p>	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Biológicos	Fluidos biológicos o animales (heces, etc)	Manipulación de fluidos biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	<p>A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección</p> <p>E: Uso de EPP</p>	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Laminas y laminillas, tubos)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X	<p>S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible</p> <p>CI: Contar con escoba y recogedor de mano</p> <p>A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"</p> <p>A: Señalización en área de trabajo</p> <p>EPP: Uso de epp</p>	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS

Análisis de Heces en el Laboratorio (docentes y alumnos)	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (Microscopio óptico, centrífuga)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	2	2	2	2	8	2	M	NS		X	X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonómico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			<p>S: Realizar "Pausas activas". * Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p> <p>A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".</p>	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Análisis de Laboratorio II-Método de Flotación o sulfato de Zinc	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas (sulfato de zinc)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X			<p>A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (Laminas y laminillas, tubos)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp</p>	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (Microscopio óptico, centrífuga)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	2	2	2	2	8	2	M	NS	X		X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (Laminas y laminillas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		<p>S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp</p>	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
FAMILIA ENTAMOEBIDAE, FAMILIA HEXAMITIDAE, FAMILIA EIMERIDAE, ANOPILOCEPHALIDAE, FAMILIA PARAGONIMIDAE (Docentes y alumnos)	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (Microscopio óptico, Estereoscopio))	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			<p>CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared.</p> <p>CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre.</p> <p>CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra.</p> <p>A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo</p> <p>A: Señalización del área.</p>	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Contacto de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS			X	X		<p>A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico</p>	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con	2	1	1	2	6	1	TO	NS

Lavado de Material de vidrio y otros (Tecnico de laboratorio y Alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placa s petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalar area de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuacion	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	9	2	IM	S		X	X		Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible , Cl: Colocar luces de emergencia, camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito, zonas seguras y puntos de reunion A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	2	M	NS	
Asistir al docente y alumnos durante practica(Tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X		Cl: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Cl: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Cl: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Físicos	Iluminación deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		Cl: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cl: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras Ilíquidas	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos , irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS			X		EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulacion de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfeccion E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS


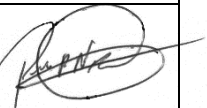




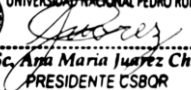
Realizar inventario de equipos, reactivos y materiales (Responsable de laboratorio)	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Análisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	No Rutinaria	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X					S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	X					CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Mecánicos	Caída de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X				E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X					CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X				EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS	
Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria	Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X			A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS		
	No Rutinaria	Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X			E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X					CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	

No Rutinaria Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	1	6	1	TO	NS	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS
				ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST			REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST									APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO							
																							
Ing. Graciela Noemí Chuman Reyes				M.Sc. Richar Néstor Piscoya Olivos CSST						M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR						Dr. Enrique W. Cárpena Velásquez							

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 67



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscocoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscocoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA	02/03/2023	FIRMA	03/03/2023	FIRMA	09/03/2023
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262725 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 2 de 67

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	ALCANCE	5
3.	OBJETIVO	6
3.1	OBJETIVO GENERAL	6
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4.	BASE LEGAL	6
5.	DEFINICIONES	7
6.	RESPONSABILIDADES	9
6.1	DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2	DECANATO	9
6.3	RESPONSABLE DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV	9
6.4	DOCENTE	10
6.5	RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV	10
6.6	USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)	11
6.7	COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST	11
7.	IDENTIFICACION DE RIESGOS	11
7.1.	RIESGO QUÍMICO	12
7.2.	RIESGOS BIOLÓGICOS	12
7.3.	RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS	12
7.4.	RIESGOS ERGONOMICOS	12
7.5.	SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:	13
8.	MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL LABORATORIO	13
8.1.	RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.2.	CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.3.	ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.4.	TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	15
8.4.1.	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE	15
8.4.2.	TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR	16
8.5.	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	17
8.6.	DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	19
8.6.1.	CONDICIONES GENERALES	19
9.	PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	21



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 3 de 67

10.	DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA	22
10.1.	NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	22
10.2.	ETIQUETADO	23
11.	LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV	26
12.	LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV	30
13.	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO	32
13.1.	BUENAS PRÁCTICAS	32
13.2.	CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	33
13.3.	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	34
13.4.	TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS	35
13.5.	FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:	36
13.6.	RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:	37
13.7.	TÉCNICAS DE LABORATORIO	38
13.8.	TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.	38
14.	USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	40
15.	PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	44
15.1.	PRIMEROS AUXILIOS	44
15.1.1.	QUEMADURAS	44
15.1.2.	DESCARGAS ELECTRICAS	45
15.1.3.	FUEGO EN EL CUERPO	45
15.1.4.	CORTES	45
16.	PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	46
16.1.	EN CASO DE SISMO	46
16.2.	EN CASO DE INCENDIO	47
16.3.	EN CASO DE INUNDACIONES	47
17.	ELIMINACION DE RESIDUOS	48
17.1.	ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	48
17.1.1.	Para el procedimiento de segregación:	49
17.1.2.	Los recipientes:	49
17.2.	AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	49
17.3.	AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS	49
18.	RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	49
19.	SEÑALIZACION	50
19.1.	SEÑALES	50
20.	ANEXOS	52



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 4 de 67

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	53
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE	55
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO	56
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES	57
ANEXO 05: RESOLUCION DE COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA.	58
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL	62
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO	63
ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	66
ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV	67



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 67

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de laboratorios, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Laboratorio de Patología Clínica. FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del laboratorio y el medioambiente.

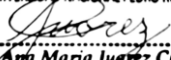
La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes laboratorios de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los laboratorios donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.


2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Laboratorio de Patología Clínica. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Laboratorio de Patología Clínica. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 67

DENOMINACIÓN DE LABORATORIO	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV	2do piso del Edificio B 51 piso (ingresando a la izquierda), frente a las oficinas de la OGSJ	18

3. OBJETIVO

3.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del laboratorio en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del laboratorio.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Laboratorio de Patología Clínica. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el laboratorio.

4. BASE LEGAL


- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Resolución Ministerial N° 1275-2021 MINSA. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 67

- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).


Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 67

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.


Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 67

las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad: Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro: El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES

6.1 DEPARTAMENTO ACADEMICO

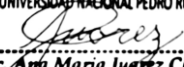
- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.


6.2 DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho laboratorio, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.

6.3 RESPONSABLE DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 67

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del laboratorio.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para **proteger** al accidentado, **avisar** al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de laboratorio, para **socorrer** a la víctima.
- Atender las visitas del personal Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.


6.4 DOCENTE


- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Laboratorio de Patología Clínica. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5 RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 67

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Patología Clínica. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del laboratorio y del equipamiento al responsable de Laboratorio de Patología Clínica. FMV
- Coordinar con el responsable de Laboratorio de Patología Clínica. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del laboratorio, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en la forma inmediata Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de laboratorio.

6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)

Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Laboratorio de Patología Clínica. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST

Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes laboratorios en cada una de las facultades.


7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 67

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE LABORATORIOS

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de laboratorio se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS


La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 67

y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del laboratorio. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL LABORATORIO

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del laboratorio, así como del entorno en general.

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.


- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 67

- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al laboratorio.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
- Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder


identificar la muestra

- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el laboratorio debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción,



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 67

clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el laboratorio para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del laboratorio.

8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.

8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE


- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 67

llenar recipientes que tengan la boca estrecha.

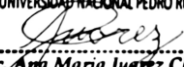
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.


8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano. Al momento de trasvasar sustancias químicas
- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 67

pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.

- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
 - Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
 - Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
 - Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incliné el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
 - Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
 - Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
 - Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
 - Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
 - Tape los contenedores.
 - En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.
- Al momento de finalizar la actividad de trasvase.
- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
 - Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de trabajar con sustancias químicas


- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 67


- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el laboratorio.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 67

- ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los laboratorios se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1. CONDICIONES GENERALES

El laboratorio dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

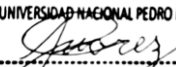
- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.


En el instante del derrame.

- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 67


- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del laboratorio, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del laboratorio y de los laboratorios adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia Al controlar el derrame
- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
 - ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 67

e instalaciones.

- ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de laboratorio: si la cantidad es menor de 200ml.
- ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente.

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

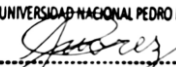
Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explotar por el efecto de una llama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que, en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 67

• Nocivas

- e) **Corrosivas**. - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes**. - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente**. - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas**. - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas**. - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas**. - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas**. - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10.DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Classification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.


Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 67

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).


10.2. ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
- ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: “peligro” o “atención”.

Fig 1: Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



PELIGRO

Palabras de advertencia

Identificador de producto (nº CAS y denominación IUPAC o comercial).
 Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:
 Dirección:
 Teléfono:

H225: Líquido y vapores muy inflamables. ← **Identificación de peligro**

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar. ← **Consejos de prudencia prevención**

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. ← **Consejos de prudencia respuesta**

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado. ← **Consejos de prudencia eliminación**

Información suplementaria.



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 24 de 67

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el laboratorio

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión.
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente.
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales.
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Mortal en caso de ingestión • Mortal en contacto con la piel • Mortal en caso de inhalación • Tóxico en caso de ingestión • Tóxico en contacto con la piel • Tóxico por inhalación
	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 25 de 67

		<p>ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 Peligro grave para el medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos • Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 Corrosivo	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares</p> <p>.ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> • Puede irritar las vías respiratorias • Puede provocar somnolencia o vértigo • Puede provocar una reacción alérgica en la piel • Provoca irritación ocular grave • Provoca irritación cutánea • Nocivo en caso de ingestión • Nocivo en contacto con la piel • Nocivo en caso de inhalación • Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 67



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

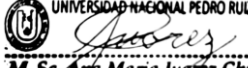
11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV


En el Laboratorio de Patología Clínica. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los laboratorios, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Laboratorio de Patología Clínica.FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Laboratorio de Patología Clínica. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Laboratorio. (Anexo N° 04)
2. El responsable del laboratorio debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el laboratorio, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el laboratorio: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los laboratorios, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Laboratorio. No está



[Firma manuscrita]

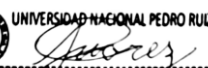
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 67

permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla cubre pelo y botines es obligatorio para el Laboratorio de Patología Clínica. FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.

6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el laboratorio en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigo, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que puede entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del laboratorio, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del laboratorio.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el laboratorio.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el laboratorio, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
15. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
16. No usar en el laboratorio: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
17. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar



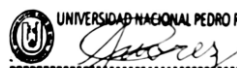
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 67

objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.

18. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
19. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
20. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
21. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
22. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
23. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
24. Enfatizar que el área del laboratorio está estrictamente reservada para realizar el trabajo de laboratorio y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
25. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al laboratorio, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
26. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
27. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
28. Planificar las actividades que se van a realizar en el laboratorio.
29. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 67

áreas que se requieran.

30. Colocar identificación a los materiales personales:

Mandil, siempre limpio,

Tapabocas y/o mascarilla, cubrir nariz y boca,

Lentes, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),

Guantes, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.

31. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.

32. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.

33. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.

34. Por ningún motivo se debe correr en el laboratorio.

35. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del laboratorio para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.

36. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones ácidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.


Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 67

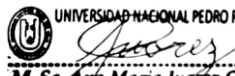
37. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
38. Antes de retirarse del laboratorio, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
39. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.


12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA. FMV

Frente a Riesgos Químicos:

- 1.- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del laboratorio con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos. 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del laboratorio en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 67

10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.

11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.

12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.

13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.

14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el laboratorio.
- b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
- c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.

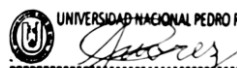
15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:


- a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.

Frente a Riesgo biológico:

- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid - 19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al laboratorio.
- 4.- Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación de SARS-CoV-2.
- 5.- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el laboratorio.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 67

- 6.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 7.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 8.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 9.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 10.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en laboratorio.
- 11.- El consumo de bebidas y comidas en los laboratorios no está permitido.
- 12.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el laboratorio.
- 13.- La manipulación de los instrumentos del Laboratorio de Patología Clínica. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del laboratorio.
- 14.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el Pla PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

Frente a riesgos ergonómicos:

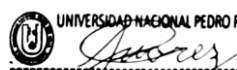
- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.


13.PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN LABORATORIO

13.1. BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del laboratorio y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 67

- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un laboratorio debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de laboratorio, se debe tomar en cuenta lo siguiente: Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión

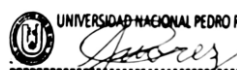
- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.


Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.

13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y doble mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el laboratorio, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el laboratorio.
6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

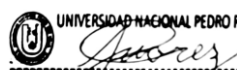
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 67


7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
13. No está permitido el uso de materiales de Laboratorio como utensilios para comida o bebida.

13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, hisopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 67

13.4. TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el laboratorio.

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

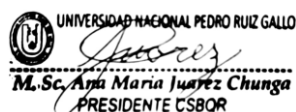
Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.

Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas

- a) Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- b) Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- c) Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 67

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
Productos químicos, disolventes y productos volátiles. Equipos a temperaturas elevadas Jeringas, material de vidrio y columnas capilares Extracciones en frío y en caliente Operaciones con vacío (Manipulación de materiales, instrumental y equipos)	Inhalación de partículas, vapores. Irritación de la piel y vías respiratorias. Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones Quemaduras Incendios Cortes y pinchazos Contaminación biológica	Gafas Guantes Mascarillas Pantallas faciales Mandil o mandil
Manipulación de: Material biológico Fluidos biológicos Animales de experimentación	Cortes y pinchazos Arañazos y mordeduras Inhalación de un bioaerosol Contacto dérmico	Guantes Mascarillas Pantallas faciales
- Procesamiento de muestras	Electrocución Quemaduras Irritación/infección por salpicaduras	Guantes Mascarillas Mandil
Instrumental de vidrio (lavado desinfección)	Corte por ruptura Heridas	- Guantes

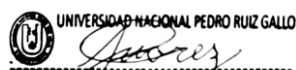
Fuente: Elaboración propia


13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL LABORATORIO:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los laboratorios limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del laboratorio.

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 67

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.6. RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO:

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.

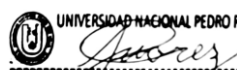
Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.


Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.

Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 67

eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases, podrá provocar el derrame del líquido.

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.7. TÉCNICAS DE LABORATORIO

Los errores humanos, las técnicas de laboratorio incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de laboratorio y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el laboratorio: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el laboratorio entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del laboratorio: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

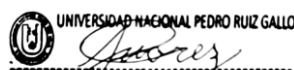
13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL LABORATORIO.


Materiales de vidrio contaminados:

Los tubos, frascos, láminas, etc. se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de laboratorio.

Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 67

revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

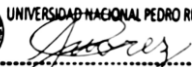
Pipetas reutilizables:

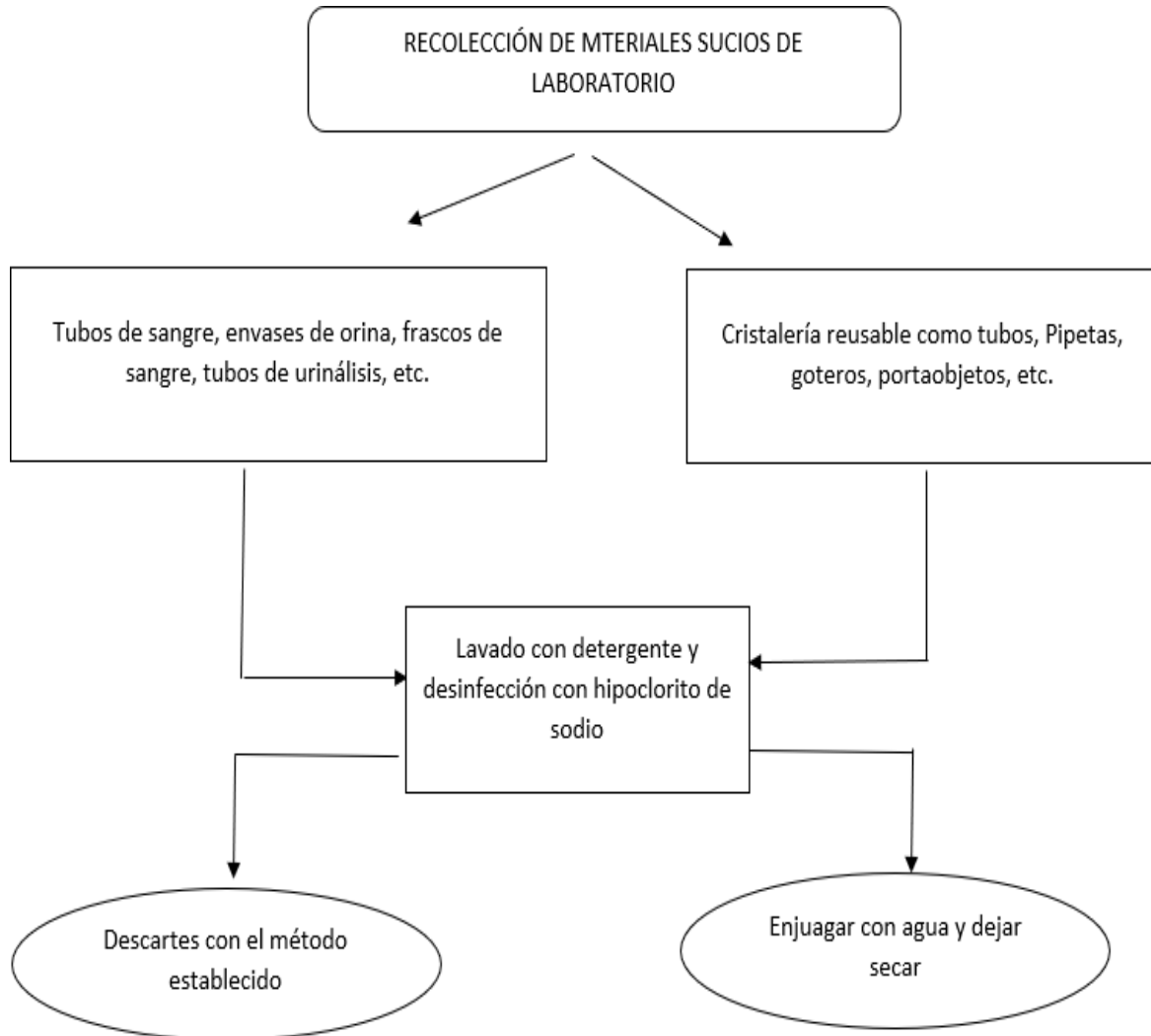
Tras sumergirlas totalmente en desinfectante y detergente durante toda la noche, deben retirarse las pipetas con las manos enguantadas.

Antes de lavar las pipetas, deben retirarse los tapones de algodón hidrófilo. Esto se puede hacer insertando su punta en un tubo de goma fijado al grifo de agua corriente. Los tapones que presenten dificultades para retirarlos pueden quitarse con un ganchillo. Se fabrican diversas excelentes máquinas lava pipetas que se fundan en la presión del agua y/o en la acción de sifón, aunque el lavado final debe hacerse en agua destilada.

Flujograma de trabajo en el lavado y desinfección de materiales de Laboratorio.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



14.USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA


Fecha: Marzo 2023


Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 41 de 67

Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión demicroorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.

Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**


Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 42 de 67

Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.

Para las vías respiratorias:

• Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023


Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 43 de 67

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	<p>Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados.</p> <p>Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas.</p> <p>Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.</p>



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 67

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:


- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de Taller y al técnico de Taller para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1. PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1. QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 67

- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del Taller antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

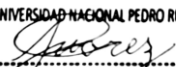
15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO


- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4. CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 67

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1. EN CASO DE SISMO

Antes del sismo:

- **Señalización:**

- ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
- ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
- ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.

- **Rutas de evacuación:**

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.


Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 67

a conservar la calma.

- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2. EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de Taller, en forma ordenada.

Recomendaciones

- Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- El encargado de Talleres será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores.

16.3. EN CASO DE INUNDACIONES

ANTES

- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.


DURANTE

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 67

- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

DESPUÉS

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.


17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 67

eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

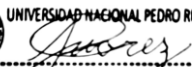
- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).


18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 67

Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo Taller debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1).

19.1. SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- Señales de Equipos Contra incendios



Fig. 1 Señales Contra incendios en el Taller

- Señales de Obligación



(a)




(b)



(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	SGSS <input checked="" type="checkbox"/>	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 67

- Señales de prohibición



Fig. 3 Señales de prohibición en el Taller

- Señales de Peligro



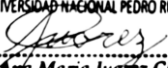
Fig. 4 Señales de peligro en el Taller


- Señales de Auxilio



Fig. 5 Señales de auxilio en el Taller



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	SGSS <input checked="" type="checkbox"/>	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 67

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Taller

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución de Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Laboratorio de Patología Clínica.FMV



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSS

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

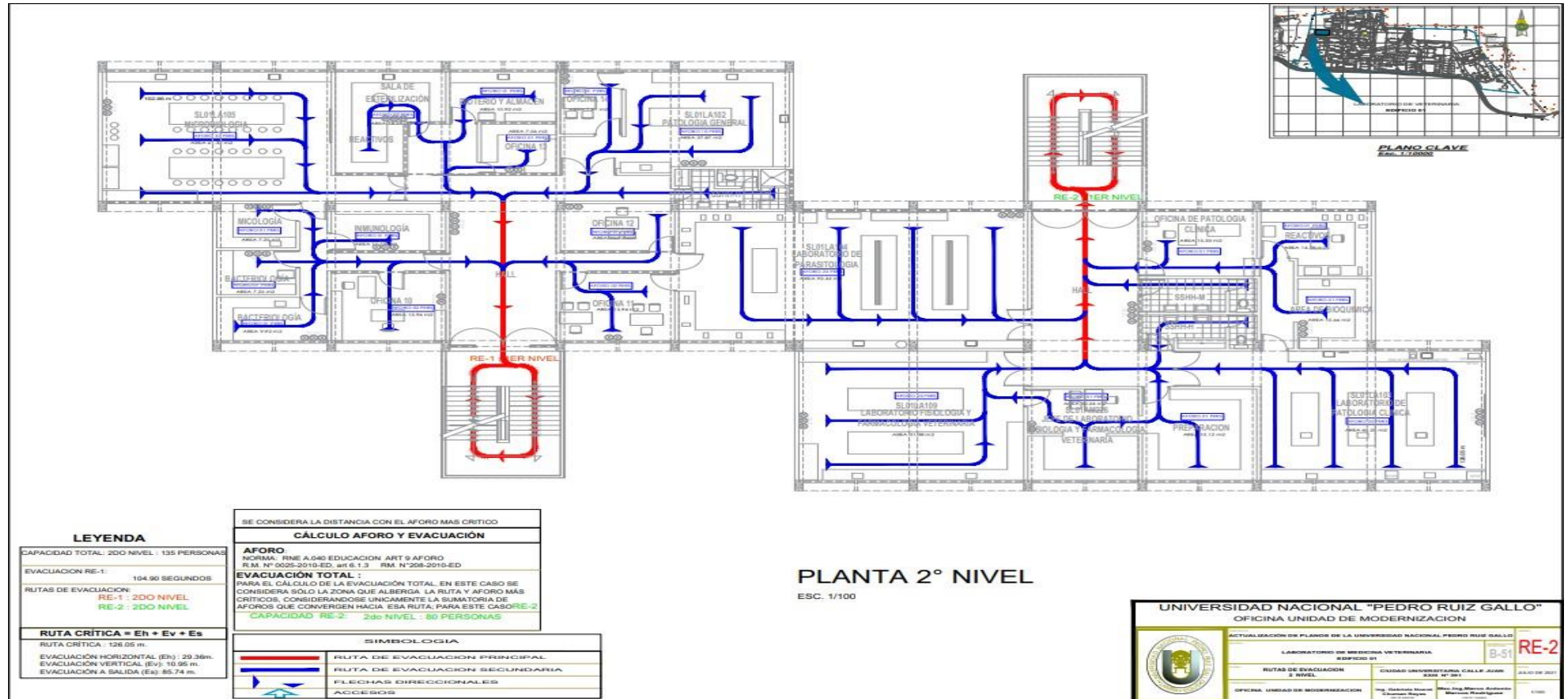
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 53 de 67


ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 67

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS





- . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146
- . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190
- . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719
- . Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (074) 237776
- . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341
- . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802
- . Clínica “El Pacífico” (074) 228585



Comisaría Sectorial de Lambayeque
(074) 282119

Comisaría San Martín de Porras
(074) 281673



Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88”
(074) 283520

Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo
(074) 452997 / (074) 233333



Unidad de Defensa Civil
(074) 231187

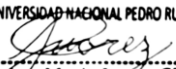



Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO
969879558



Ensa (074) 481200



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-040	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
Aprobado por: Consejo Universitario		Autorizado por: Rector
		Versión: 4 Página 56 de 67

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE LABORATORIO

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10																						
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01 Fecha Ver: 21-08-21																						
FACULTAD		LABORATORIO																							
LAB. FUERA DE SERVICIO		SI	NO																						
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:		DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																							
		DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:					
		SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																								
	Limpieza de Corredores																								
	Limpieza Puerta de ingreso																								
INTERIOR	Pisos																								
	Paredes																								
	Techos																								
	Puertas y divisiones																								
	Lavamanos																								
	Interruptores de iluminación																								
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	equipos de laboratorio																								
	Dispensador de jabón de manos																								
	Dispensador de toallas para manos																								
	El personal usa tapabocas																								
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	El personal usa guantes de nitrilo																								
	El personal usa elementos impermeables																								
	El personal usa Protección visual																								
	Hora Limpieza y Desinfección	HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:		
Nombres y Apellidos del Responsable																									
Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)																									



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 67

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras **actividades laborales**

PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.

LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.





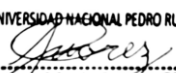








[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 58 de 67

ANEXO 05: RESOLUCION DE COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, estén conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.


Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 59 de 67



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)


Dra. OLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jvdu






UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 60 de 67



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. **ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA**, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.


Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: PT-SST-040

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 61 de 67



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


Dr. ENRIQUE WILFREDO CÁRPENA VELÁSQUEZ
Rector



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 67

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
		Versión: 001
		Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTÁN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

FIRMA _____

CARGO _____

ANEXOS: _____




[Handwritten Signature]






UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 63 de 67




ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	PT-SST-040
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
Aprobado por: Consejo Universitario		Autorizado por: Rector
		Página 64 de 67


Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.






[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-040	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 67


Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: PT-SST-040	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 66 de 67

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA.FMV	X	X						X	X




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Fecha:

Mar-23

Versión:




002


CENTRO DE TRABAJO		Laboratorio de Patología Clínica. FMV										LUGAR		Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo																
PUESTO DE TRABAJO		Personal técnico de laboratorios, Responsable de laboratorio, Docentes, alumnos (as) y/o visitas										DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN		Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú																
ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																	
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO				CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES								
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	le	P	Is	NR			RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (CI)	ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)			DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	le	P	Is	NR
Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio (Tecnico de laboratorio , alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, horno, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria,etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS			X		Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
Preparacion y uso de Medios de cultivo (alumnos,docente y responsable de laboratorio)	Rutinaria	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico (vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposicion a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o materiales punzocortantes(placa petri, tubo de ensayo)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Siembra de medios de cultivo (Docente v alumnos)	Rutinaria	Eléctricos	Herramientas y/o objetos electronicos (Incubadora, baño maria, centrifuga, microscopio, vortex, shaker, refrigeradora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios, muerte por descarga eléctrica	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	Ct: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ct: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS		

	Rutina	Mecánicos	Superficies calientes (Baño María)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X		Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del área de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Medio de cultivo bacteriológico (vértido de caldo a placa petri o tubos de ensayo)	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares, intoxicación	3	2	2	2	9	1	M	NS				X		EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Fluidos biológicos o animales (heces, sangre, tejidos, etc)	Manipulación de fluidos biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Animales contaminados	Contacto directo e indirecto con pacientes o animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Superficies calientes	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X		Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización del área de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente. EPP: Uso de EPP.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas" , " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (Jeringas ,utensilios de vidrio, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X		A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos y boca , irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS				X		EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes (aguja s, tubos de ensayo, contador)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible Ci: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS

Toma de muestras líquidas biológicas (Docentes, alumnos)







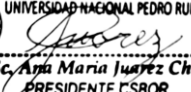

Material de vidrio y otros (Tecnico de laboratorio y Alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placa s petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalizar area de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS
Estereización y secado de material de vidrio (Tecnico de laboratorio y alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(placa s petri, tubos de ensayo, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Superficies calientes(horno)	Contacto directo e indirecto	Quemaduras en la piel	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X	X	CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible EPP: Uso de epp A: Señalización del area de trabajo A: Capacitación de trabajos en caliente.	En Ejecución	Capacitación en "Trabajos en caliente"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Horno)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	2	2	2	2	8	1	TO	NS		X	X		CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Pisos resbalosos	Caidas al mismo nivel	Contusiones, fracturas, hematomas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X		X		E: Mantener pisos secos A: Señalización	En Ejecución	Señalizar area de trabajo	2	1	1	2	6	1	TO	NS
No Rutina	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atropamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	9	2	IM	S		X	X			CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible . CI: Colocar luces de emergencia , camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito , zonas seguras y puntos de reunion A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X		CI: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones ,heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS

Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	Ci: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS
No Rutinaria Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	
ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST					REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST										APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO										
																									
Ing. Graciela Noemí Chuman Reyes					M.Sc. Richar Néstor Piscocya Olivos CSST M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR										Dr. Enrique W. Cárpena Velázquez										

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 65



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpena Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262725 Especialista SST		 		 	
02/03/2023		03/03/2023		09/03/2023	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBQR		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO RECTOR	
Decano FMV					



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 2 de 65

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	ALCANCE	5
3.	OBJETIVO	6
3.1.	OBJETIVO GENERAL	6
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4.	BASE LEGAL	6
5.	DEFINICIONES	7
6.	RESPONSABILIDADES	9
6.1.	DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2.	DECANATO	9
6.3.	RESPONSABLE DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV	10
6.4.	DOCENTE	10
6.5.	RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DEL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV	11
6.6.	USUARIOS (ESTUDIANTES, PROFESIONALES, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS)	11
6.7.	COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST	11
7.	IDENTIFICACION DE RIESGOS	11
7.1.	RIESGO QUÍMICO	12
7.2.	RIESGOS BIOLÓGICOS	12
7.3.	RIESGOS POR ANIMALES DE TALLERES	12
7.4.	RIESGOS ERGONOMICOS	13
7.5.	SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE	13
8.	MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL TALLER	13
8.1.	RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.2.	CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.3.	ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.4.	TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	15
8.4.1.	PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE	15
8.4.2.	TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR	16
8.5.	MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	17
8.6.	DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	19
9.	PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	21
10.	DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA	



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 3 de 65

E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA	22
10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	22
10.2. ETIQUETADO	23
11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV	27
12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV	31
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN TALLER	33
13.1. BUENAS PRÁCTICAS	33
13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	34
13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	35
13.4. TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS	36
13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL TALLER	37
13.6. RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL TALLER	38
13.7. TÉCNICAS DE TALLER	39
13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL TALLER	39
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	40
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	43
15.1. PRIMEROS AUXILIOS	43
15.1.1. QUEMADURAS	43
15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS	44
15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO	44
15.1.4. CORTES	44
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	45
16.1. EN CASO DE SISMO	45
16.2. EN CASO DE INCENDIO	46
16.3. EN CASO DE INUNDACIONES	46
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	47
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	48
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	48
17.1.2. Los recipientes:	48
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	49
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS	49
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	49
19. SEÑALIZACION	49
19.1. SEÑALES	49
20. ANEXOS	51



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 65

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	52
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE	54
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE TALLER	55
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES	56
ANEXO 05: RESOLUCION DE COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA	57
ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL	61
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO	62
ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	65
ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV	_____

¡Error!
Marcador no definido.


1. INTRODUCCIÓN



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M. Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 65

A fin de garantizar la seguridad en el uso de Talleres, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los laboratorios y talleres de enseñanza implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del Taller y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes Talleres de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los Talleres donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.


2. ALCANCE


A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.

DENOMINACIÓN DE TALLER	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
------------------------	-----------	----------------





 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-007	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 65
TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV	1er piso del Edificio B 51, frente a las oficinas administrativas nuevas FMV, frente a las escaleras.	20

3. OBJETIVO

3.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del Taller en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del Taller.
- Establecer las condiciones generales de operatividad del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el Taller.


4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Resolución Ministerial N° 1275-2021 MINSA. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 65

- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).


Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 65

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).


Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012- TR).


Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 65

Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES


6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO


- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2. DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Taller de Cirugía en Animales




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 65

Menores. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho Taller, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.


6.3. RESPONSABLE DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV


- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del Taller.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para **proteger** al accidentado, **avisar** al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de Taller, para **socorrer** a la víctima.
- Atender las visitas del personal Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4. DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 65

6.5. RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DEL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de seguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del Taller y del equipamiento al responsable de Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV
- Coordinar con el responsable de Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del Taller, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de Taller.

6.6. USUARIOS (ESTUDIANTES, PROFESIONALES, TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS)

Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7. COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLÓGICO (CBQR) / CSST


Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de seguridad relacionadas con las actividades de los diferentes Talleres en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 65

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.


7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE TALLERES

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de Taller se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 65

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del Taller. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

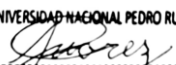
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL TALLER


Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos, implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del Taller, así como del entorno en general.

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 65

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al Taller.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas


- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
- Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.


8.3. ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 65

incendios y para la salud).

- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el Taller debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el Taller para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del Taller.

8.4. TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Antes de trasvasar sustancias químicas.


8.4.1. PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 65

trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.

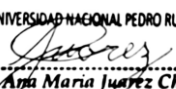
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrame, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.


8.4.2. TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano. Al momento de trasvasar sustancias químicas
- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 65

- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metal es alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incliné el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las ¾ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.
Al momento de finalizar la actividad de trasvase.
- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.


8.5. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 18 de 65

- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el Taller.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 65

- ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6. DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los Talleres se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

CONDICIONES GENERALES

El Taller dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

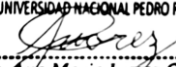
- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.


En el instante del derrame.

- Pida ayuda.
- Alerte a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.



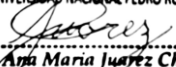
[Handwritten signature]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 65

- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del Taller, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del Taller y de los Talleres adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia Al controlar el derrame
- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 65

- ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de Taller: si la cantidad es menor de 200ml.
- ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.

- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

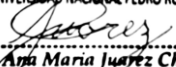
Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explotar por el efecto de una llama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 65

salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:

- Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que, por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

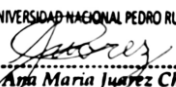
Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.


10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Classification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 65

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:

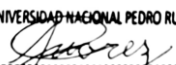
- Enero de 2009: entrada en vigor.
- 1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.
- 1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

10.2. ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
- ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: “peligro” o “atención”.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 65

Fig. 1: Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:

Dirección:

Teléfono:

PELIGRO

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← **Identificación de peligro**




← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el Taller

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	inflamable	Sólidos, líquidos, vapores, gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA








Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 25 de 65

	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> ● Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. ● Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> ● Mortal en caso de ingestión ● Mortal en contacto con la piel ● Mortal en caso de inhalación ● Tóxico en caso de ingestión ● Tóxico en contacto con la piel ● Tóxico por inhalación
	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Carcinógenas, mutágenos o tóxicas para la reproducción ● Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) ● Efectos graves sobre los pulmones ● Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	 <p>Peligro grave para el medio ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 <p>Corrosivo</p>	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 <p>Corrosivo</p>	<p>Puede irritar las vías respiratorias</p> <p>Puede provocar somnolencia o vértigo</p> <p>Puede provocar una reacción alérgica en la piel</p> <p>Provoca irritación ocular grave</p> <p>Provoca irritación cutánea</p> <p>Nocivo en caso de ingestión</p> <p>Nocivo en contacto con la piel</p> <p>Nocivo en caso de inhalación</p> <p>Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico</p>



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

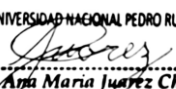
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 65


11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV

En el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los Talleres, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente, así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Taller. (Anexo N° 04)
2. El responsable del Taller debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el Taller, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el Taller: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antidotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los Talleres, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Taller. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV. Siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el Taller en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que



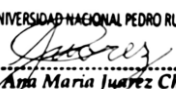
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 65

pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.

9. No se debe comer ni beber dentro del Taller, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del Taller.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el Taller.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el Taller, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en Taller.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el Taller: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.

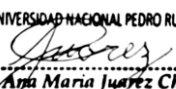



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 65

21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del Taller está estrictamente reservada para realizar el trabajo de Taller y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al Taller, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
29. Planificar las actividades que se van a realizar en el Taller.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:
 - Mandil**, siempre limpio,
 - Tapabocas y/o mascarilla**, cubrir nariz y boca,
 - Lentes**, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 65

Guantes, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.

32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.
34. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.
35. Por ningún motivo se debe correr en el Taller.
36. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del Taller para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
37. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

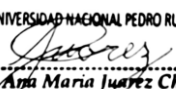
Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.


Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.

Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.
38. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
39. Antes de retirarse del Taller, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
40. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 65

propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES. FMV


Frente a Riesgos Químicos:

- 1.- Las sustancias químicas deben ser colocadas en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del Taller con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del Taller en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.
- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- 11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 65

12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.

13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características. 14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

- a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el Taller
- b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
- c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.

15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:

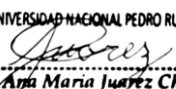
- a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.


Frente a Riesgo biológico:

- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid - 19 en el trabajo.
- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al Taller.
- 4.- Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 65

propagación de SARS-CoV-2.

- 5.- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el Taller.
- 6.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 7.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 8.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 9.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 10.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en Taller.
- 11.- El consumo de bebidas y comidas en los Talleres no está permitido.
- 12.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el Taller.
- 13.- La manipulación de los instrumentos del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del Taller.
- 14.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

Frente a riesgos ergonómicos:

- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN TALLER


13.1. BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del Taller y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 65

- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un Taller debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y profile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de Taller, se debe tomar en cuenta lo siguiente: Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión

- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.

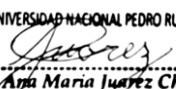
Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.


13.2. CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

- Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y mascarilla.
- Antes de iniciar una práctica en el Taller, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 65

visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.

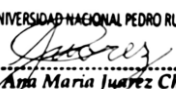
- No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
 - Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
 - Evitar trabajar solo en el Taller.
 - Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
 - No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
 - Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
 - Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
 - Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
 - Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
1. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
 2. No está permitido el uso de materiales de Taller como utensilios para comida o bebida.


13.3. MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isópodos, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 65

- En caso de que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4. TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el Taller.

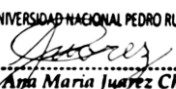
Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).


Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A. Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas
 - Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
 - Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 65

- Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
Productos químicos, disolventes y productos volátiles.	Inhalación de partículas, vapores. Irritación de la piel y vías respiratorias. Intoxicación.	Gafas
Equipos a temperaturas elevadas	Salpicaduras y proyecciones	Guantes
Jeringas, material de vidrio y columnas capilares	Quemaduras	Mascarillas
Extracciones en frío y en caliente	Incendios	Pantallas faciales
Operaciones con vacío	Cortes y pinchazos	Mandil o mandil
(Manipulación de materiales, instrumental y equipos)	Contaminación biológica	
Manipulación de:	Cortes y pinchazos	Guantes
Material biológico	Arañazos y mordeduras	Mascarillas
Fluidos biológicos	Inhalación de un bioaerosol	Pantallas faciales
Animales de experimentación	Contacto dérmico	
- Procesamiento de muestras	Electrocución	Guantes
	Quemaduras	Mascarillas
	- Irritación/infección por salpicaduras	- Mandil
Instrumental de vidrio (lavado desinfección)	Corte por ruptura	- Guantes
	Heridas	

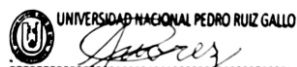
Fuente: Elaboración propia


13.5. FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL TALLER

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los Talleres limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del Taller.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 65

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.6. RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL TALLER

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.


Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.

Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 65

Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases, podrá provocar el derrame del líquido.

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.7. TÉCNICAS DE TALLER

Los errores humanos, las técnicas de Taller incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de Taller y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el Taller: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el Taller entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del Taller: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL TALLER

Materiales de vidrio contaminados:

Los tubos, frascos, láminas, etc., se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 40 de 65

de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de Taller.



Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	
Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023



Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 41 de 65

Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados

Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4


Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 42 de 65

Para las vías respiratorias:

• Mascarillas


Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles descontaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 65

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de Taller y al técnico de Taller para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1. PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1. QUEMADURAS


Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 65

- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del Taller antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO

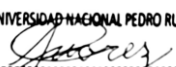
- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.


15.1.4. CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 65

- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).
2. El botiquín contendrá como mínimo:
 - ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
 - ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
 - ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
 - ✓ Venda elástica
 - ✓ Toallitas desinfectantes
 - ✓ Jabón líquido
 - ✓ Termómetro
 - ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
 - ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

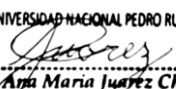
16.1. EN CASO DE SISMO


Antes del sismo:

- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.
- **Rutas de evacuación:**



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 65

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2. EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de Taller, en forma ordenada.

Recomendaciones

- Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- El encargado de Talleres será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores.

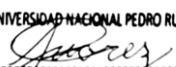
16.3. EN CASO DE INUNDACIONES


ANTES

- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 65

- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

DURANTE

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

DESPUÉS

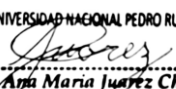
- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.


17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 65

RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.


17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 65

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo Taller debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

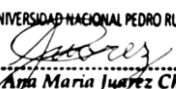
19.1. SEÑALES


Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 65

- Señales de Equipos Contraincendios



Fig. 1 Señales Contraincendios en el Taller

- Señales de Obligación



(a)



(b)



(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo.

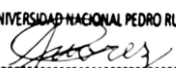
- Señales de prohibición



Fig. 3 Señales de prohibición en el Taller

- Señales de Peligro



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 65



Fig. 4 Señales de peligro en el Taller

- Señales de Auxilio



Fig. 5 Señales de auxilio en el Taller

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Taller

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución de Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Taller de Cirugía en Animales Menores.FMV



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

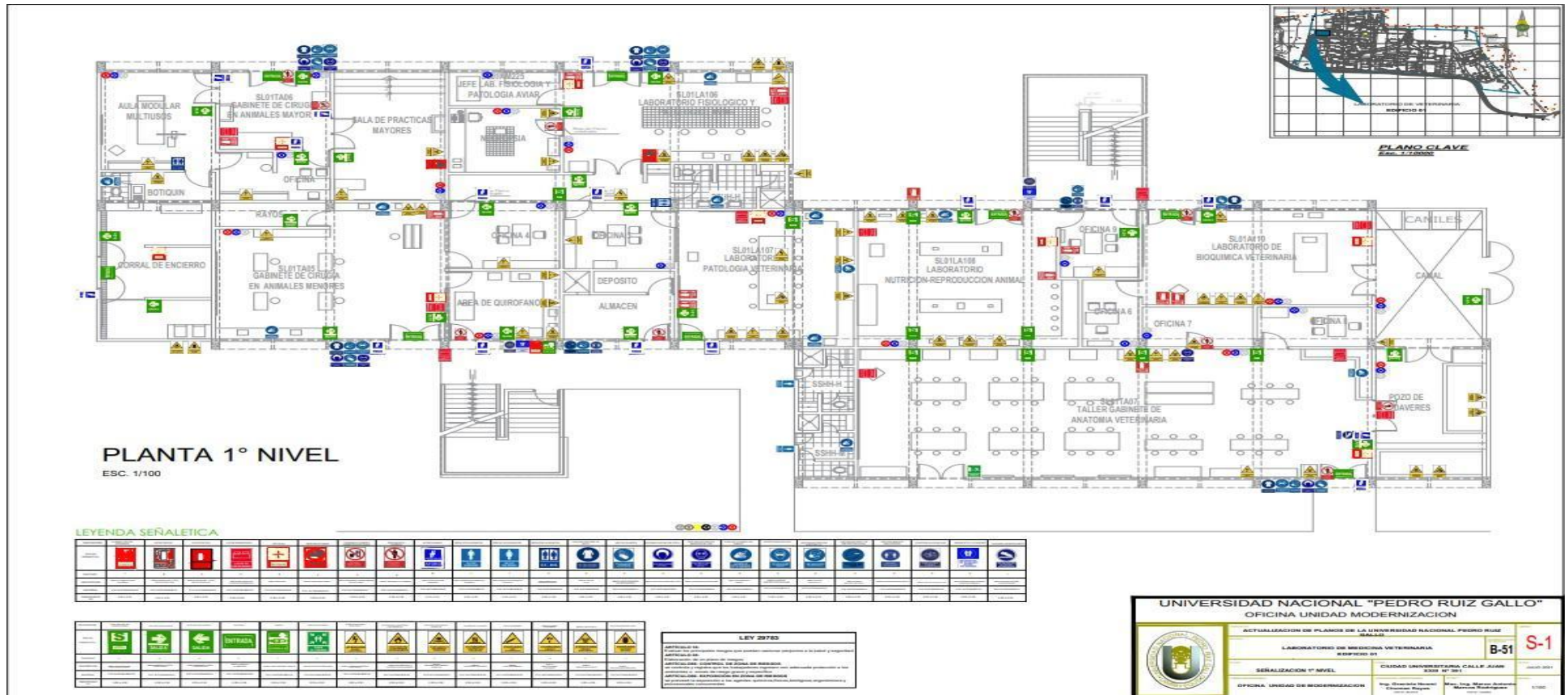
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 52 de 65

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

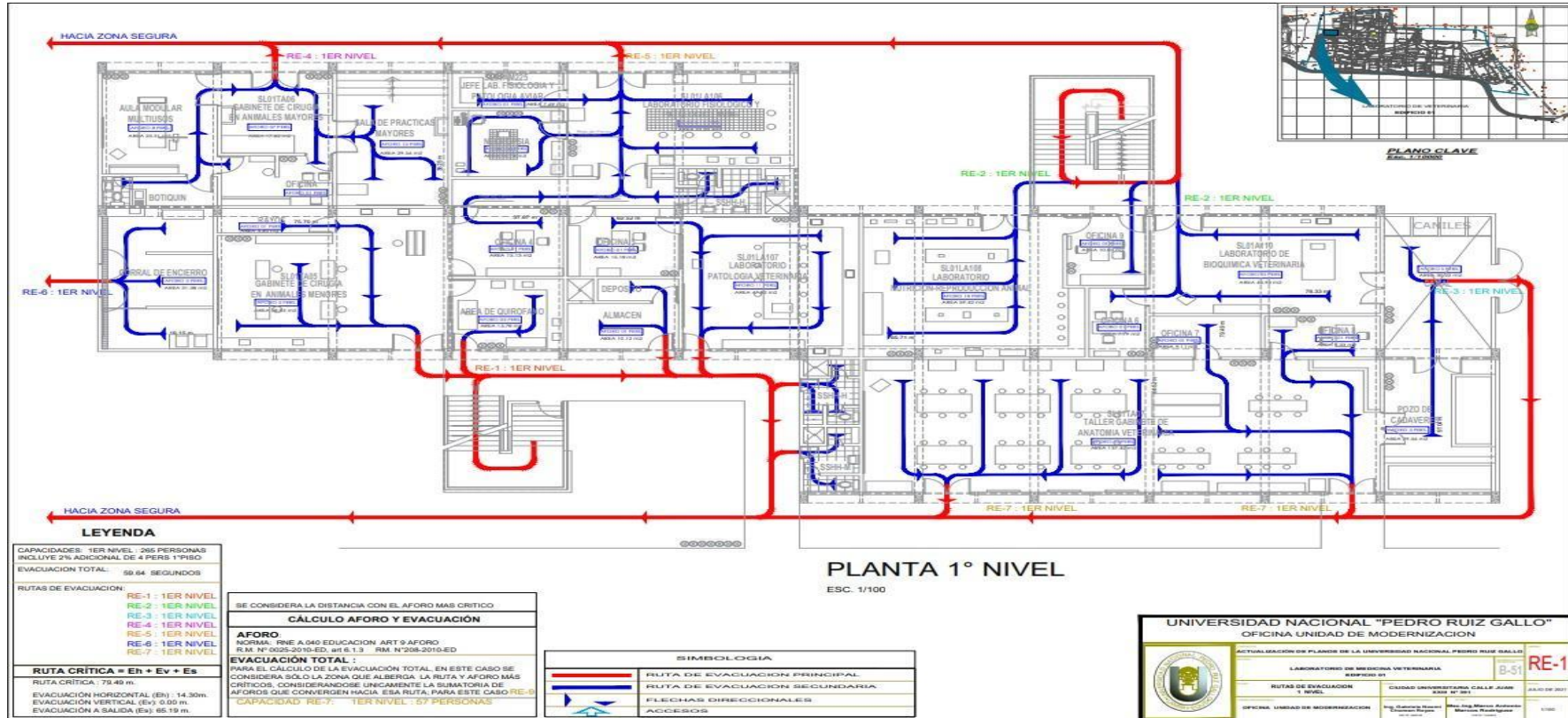
Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 53 de 65



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 54 de 65

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS




	<ul style="list-style-type: none"> . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146 . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190 . Policlínico EsSalud "Agustín Gavidia Salcedo" - Lambayeque (074) 283719 . Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (074) 237776 . Hospital Regional "Las Mercedes" (074) 229341 . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802 . Clínica "El Pacífico" (074) 228585 	
	<p>Comisaría Sectorial de Lambayeque (074) 282119</p> <p>Comisaría San Martín de Porras (074) 281673</p>	
	<p>Unidad de Defensa Civil (074) 231187</p>	
		<p>Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO 969879558</p>
 Ensa (074) 481200		



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-007	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 65

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE TALLER

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION																				SIG-FT-10			
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS																				Versión: 01			
																					Fecha Ver: 21-08-21			
FACULTAD			LABORATORIO																					
LAB. FUERA DE SERVICIO		SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																				
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:				DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:					
				SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																							
	Limpieza de Corredores																							
	Limpieza Puerta de ingreso																							
INTERIOR	Pisos																							
	Paredes																							
	Techos																							
	Puertas y divisiones																							
	Lavamanos																							
	Interruptores de iluminación																							
	equipos de laboratorio																							
	Dispensador de jabón de manos																							
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	El personal usa tapabocas																							
	El personal usa guantes de nitrilo																							
	El personal usa elementos impermeables																							
	El personal usa Protección visual																							
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Hora Limpieza y Desinfección			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:					
	Nombres y Apellidos del Responsable																							
Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)																								



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 56 de 65

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales

YO TRABAJO SANO Y SEGURO

PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú

LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.


LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 65

ANEXO 05: RESOLUCION DE COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.


Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;


SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 65



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU

Lambayeque, 14 de octubre del 2021


Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)

Dra. GLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)




M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: TA-SST-007

SGSST

**PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 59 de 65



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, estén conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".

Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-007

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 60 de 65



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA, como nueva integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

UNIVERSIDAD NACIONAL
SECRETARÍA GENERAL
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General


UNIVERSIDAD NACIONAL
RECTOR
LAMBAYEQUE - PERÚ
PEDRO RUIZ GALLO
Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 61 de 65

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	Versión: 001 Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTÁN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIGUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

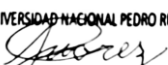
FIRMA _____


CARGO _____

ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]

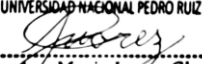
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 65




ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR




	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 63 de 65

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-007
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 64 de 65


Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-007	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 65

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MENORES.FMV	X	X						X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana Maria Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Fecha:

Mar-23

Versión:

002

Página 1 de 1


CENTRO DE TRABAJO		Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV										LUGAR		Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo																			
PUESTO DE TRABAJO		Personal técnico de Taller, Responsable de Taller, Docentes, alumnos (as) y/o visitas										DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN		Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú																			
ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																				
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO				CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES											
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR			RS	ELIMINACIÓN (E)	SUSTITUCIÓN (S)	CONTROLES DE INGENIERÍA (CI)	ADMINISTRACIÓN (A)	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)			DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS		
Recepcion y/o manipulacion de Reactivos y/o sustancias quimicas (Tecnico de laboratorio, alumnos)	Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias quimicas(fórmol,xilol, sol turk,hematoxilins, eosina, oxalato de amonio, azul de metileno)	Contacto de reactivos o sustancias quimicas	Intoxicacion por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, quemadura química	2	2	2	2	8	1	TO	NS					X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias quimicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulacion de productos quimicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias quimicos	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
	Rutinaria	Mecánicos	Material de vidrio y herramientas manuales	Manipulación de material de vidrio	Lesiones provocadas por cortes heridas	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	2	1	1	2	6	1	TO	NS		
Desinfección y/o preparacion de equipos de Laboratorio (Tecnico de laboratorio, alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos y/o equipos(estufa, horno, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria, etc)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X				S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	No	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS			X						CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Laminas y laminillas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X					S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible CI: Contar con escoba y recogedor de mano A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS		

Cirugía de Torax (Docentes y Alumnos)	Rutinería Biológicos	Material biológicos o animales	Manipulación de material biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería Mecánicos	Objetos punzocortantes (Finnchielo, metzenbaum de mango largo, mayo de mango largo, pinza satinsky, pinza vascular y angulares, clamps, vasculares y para bronquios, alambres aguja)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería Localivos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Drenaje Torácico (Docentes y alumnos)	Rutinería Mecánicos	Objetos punzocortantes (agujas, tijeras, pinzas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes , hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X		CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinería Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel (equipo de drenaje AQUA-SEAL)	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Lobectomía (Docentes y Alumnos)	Rutinería Biológicos	Material biológicos o animales	Manipulación de material biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinería Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería Mecánicos	Objetos punzocortantes (Finnchielo, metzenbaum de mango largo, mayo de mango largo, pinza satinsky, pinza vascular y angulares, clamps, vasculares y para bronquios, alambres	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
Exámen Clínico Oftalmológico (Docentes y Alumnos)	Rutinería Biológicos	Material biológicos o animales	Manipulación de material biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinería Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel (Oftalmoscopio)	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería Mecánicos	Objetos punzocortantes (pinzas, aguja)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquin de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS
No Rutinería Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel(Oftalmoscopio)	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	3	1	1	2	7	1	TO	NS	

Cirugía del Tercer Párpado (Docentes y Alumnos)	Rutinería	Mecánicos	Objetos punzocortantes (pinzas, aguja, tijeras, bisturí)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería	Químicos	Reactivos o sustancias químicas (Butornafol, atropina, glicopirrolato, diazepam, isoflurano)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en manipulación de sustancias químicas peligrosas. EPP: Dotar de EPP específico.	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro. Capacitar a los trabajadores en manipulación de sustancias químicas peligrosas. Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	####	
Cirugía del Aparato Urinario en Perro (Docentes y Alumnos)	Rutinería	Mecánicos	Objetos punzocortantes (pinzas, aguja, tijeras, bisturí)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuitos, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X		CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canalelas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Asistir al docente y alumnos durante practica(Tecnico de laboratorio)	Rutinería	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No	Físicos	Iluminación deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X	CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinería	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X	S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en" Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinería	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutinería	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfección E.Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS

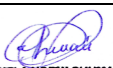
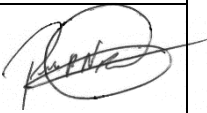




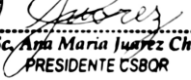
	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Análisis de trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto. Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X	S: Realizar "Pausas activas." " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento Inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes , laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas SS	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocución,cortocircuit o,incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X	X	Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	1	1	1	1	4	1	T	NS
	No Rutinaria	Mecánicos	Caída de Objetos desde altura	Colpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X	E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X		Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No	Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X	A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No	Locativos	Pisos resbalosos	caídas al mismo nivel	hematomas , fracturas, contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X	E: Mantener pisos secos. A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS		X		Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	4	1	T	NS	
	No Rutinaria	Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas SS	1	1	1	1	4	1	T	NS	


No Rutinaria	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	10	2	IM	S			X	X	Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible . Ct: Colocar luces de emergencia , camillas de primeros auxilios A:Señalización de salidas en zonas de tránsito , zonas seguras y puntos de reunión A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	7	2	M	NS	
					ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST								REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST							APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO								
																												
																Ing. Graciela Noemí Chuman Reyes				M.Sc. Richar Néstor Piscoya Olivos CSST				M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR				Dr. Enrique W. Cárpena Velásquez

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 63



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscocoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscocoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262726 Especialista SST		 		 	
02/03/2023		03/03/2023		09/03/2023	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOCOYA VARGAS Decano Decano FMV		 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBOR			

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 63

ÍNDICE


1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO.....	6
3.1. Objetivo general.....	6
3.2. Objetivos específicos	6
4. BASE LEGAL.....	6
5. DEFINICIONES	7
6. RESPONSABILIDADES	9
6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO	9
6.2. DECANATO	9
6.3. RESPONSABLE DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV	9
6.4. DOCENTE	10
6.5 RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV.....	10
6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)	11
6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST.....	11
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	11
7.1. RIESGO QUÍMICO	11
7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS.....	11
7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE TALLERES.....	12
7.4. RIESGOS ERGONOMICOS.....	12
7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:.....	12
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUÍMICAS EN EL TALLER	12
8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	13
8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	13
8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	14
8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE.....	14
8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR.....	15
8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	16
8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	18
8.6.1. CONDICIONES GENERALES.....	18
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO	20
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA.....	21
10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	21
10.2 ETIQUETADO.....	22
11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV.....	25



[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 63


12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV.....	29
12.1. Frente a Riesgos Químicos:	29
12.2. Frente a Riesgo biológico:.....	30
12.3. Frente a riesgos ergonómicos:	31
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN TALLER.....	31
13.1 BUENAS PRÁCTICAS.....	31
13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	32
13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	33
13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS	34
13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL TALLER:	35
13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL TALLER:.....	36
13.7 TÉCNICAS DE TALLER.....	36
13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL TALLER.....	37
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	38
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES	40
15.1 PRIMEROS AUXILIOS	41
15.1.1 QUEMADURAS	41
15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS.....	41
15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO.....	42
15.1.4 CORTES	42
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES	43
16.1 EN CASO DE SISMO.....	43
16.2 EN CASO DE INCENDIO	43
16.3 EN CASO DE INUNDACIONES	44
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	45
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO	45
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	45
17.1.2. Los recipientes:.....	46
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	46
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	46
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	46
19. SEÑALIZACION.....	46
19.1 SEÑALES	47
20. ANEXOS.....	49
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	50
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE.....	52
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE TALLER.....	53
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	54
ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.	55



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 63

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL 59

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO .. 60

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO 63

ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV ¡Error! Marcador no definido.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 63

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de Talleres, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Taller de Anatomía Veterinaria. FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por agentes químicos utilizados. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del Taller y el medioambiente.

La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes Talleres de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los Tallers donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.

2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Taller de Anatomía Veterinaria. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Taller de Anatomía Veterinaria. FMV, está dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.


DENOMINACIÓN DE TALLER	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV	1er piso del Edificio B 51, frente a las oficinas administrativas FMV	45



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 63

3. OBJETIVO

3.1. Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV para un desempeño eficiente y seguro dentro del Taller en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2. Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del Taller.
- Establecer las condiciones generales de operatividad Taller de Anatomía Veterinaria. FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el Taller.

4. BASE LEGAL


- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Resolución Ministerial N° 031-2023/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 339-MINSA/DGIESP-2023 que establece las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 63

5. DEFINICIONES

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).

Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).


Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 63

de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada


Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 63

de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES

6.1. DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.
- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquín de primeros auxilios, etc.

6.2. DECANATO

- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho Taller, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.

6.3. RESPONSABLE DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV


- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes administrativos y personal involucrado en el uso del Taller.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para proteger al accidentado, avisar al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de Taller, para socorrer a la víctima.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 63

- Atender las visitas del personal Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4. DOCENTE

- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Taller de Anatomía Veterinaria. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.

6.5 RESPONSABILIDADES DEL TÉCNICO ENCARGADO DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV


- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Taller de Anatomía Veterinaria. FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y de bioseguridad y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del Taller y del equipamiento al responsable de Taller de Anatomía Veterinaria. FMV
- Coordinar con el responsable de Taller de Anatomía Veterinaria. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del Taller, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente responsable de Taller.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 63

6.6 USUARIOS (*Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos*)

- Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Taller de Anatomía Veterinaria. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST

- Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes Talleres en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1. RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:

- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2. RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.


Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 63

contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3. RIESGOS POR ANIMALES DE TALLERES

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de Taller se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.

7.4. RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculo esqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.

7.5. SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del Taller. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL TALLER


Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos, implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del Taller, así como del entorno en general.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 63

8.1. RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al Taller.

8.2. CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.
- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:

- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 63

- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el Taller debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.

Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el Taller para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.
- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del Taller.

8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.

8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE


- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 63

- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrames, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.

8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.

Al momento de trasvasar sustancias químicas


- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
 - ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 63

- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incline el contenedor principal, sujetándolo firmemente.
- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.
- Al momento de finalizar la actividad de trasvase.
- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Al momento de trabajar con sustancias químicas


- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 63


- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el Taller.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.
- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 63

- ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
- ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
- ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los Talleres se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1. CONDICIONES GENERALES

El Taller dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:

- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kit específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.
- En el instante del derrame.
- Pida ayuda.
- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 63

- Limite al máximo personal no indispensable del Taller, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del Taller y de los Tallers adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia

Al controlar el derrame:


- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
- Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de Taller: si la cantidad es menor de 200 ml.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 63

- Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de las sustancias químicas involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.

Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de unallama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmentecon los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.
- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función desu mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
 - Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutáneapueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
 - Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejerceruna acción destructiva del mismo.




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 63

- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.

10.1. NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Clasificación, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla 1).

Calendario de aplicación:


- Enero de 2009: entrada en vigor.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 63

-1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.

-1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

10.2 ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
 - ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: "peligro" o "atención".

Fig 1 : Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:

Dirección:

Teléfono:

PELIGRO

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

← **Identificación de peligro**

← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

← **Consejos de prudencia eliminación**

Información suplementaria.


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 63

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el Taller

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos, líquidos, vapores , gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales
	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
Peligro para la salud		
	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mortal en caso de ingestión ✓ Mortal en contacto con la piel ✓ Mortal en caso de inhalación ✓ Tóxico en caso de ingestión ✓ Tóxico en contacto con la piel ✓ Tóxico por inhalación



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-006

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA


Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 24 de 63

	<p>Peligro grave para la salud</p>	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción • Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos (hígado, riñones, sistema nervioso) • Efectos graves sobre los pulmones • Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 <p>Peligro grave para el medio ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos • Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 <p>Corrosivo</p>	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>
	 <p>Corrosivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Puede irritar las vías respiratorias • Puede provocar somnolencia o vértigo • Puede provocar una reacción alérgica en la piel • Provoca irritación ocular grave • Provoca irritación cutánea • Nocivo en caso de ingestión • Nocivo en contacto con la piel • Nocivo en caso de inhalación • Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 63




Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV


En el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los Talleres, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.


1. El docente se presentará en el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV, 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Taller. (Anexo N° 04)
2. El responsable del Taller debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el Taller, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el Taller: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antídotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los Talleres, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 26 de 63

5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Taller. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Taller de Anatomía Veterinaria. FMV. siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el Taller en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.
9. No se debe comer ni beber dentro del Taller, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del Taller.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el Taller.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el Taller, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en Taller.
15. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
16. No usar en el Taller: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
17. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como





 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 27 de 63

libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.

18. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
19. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.
20. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
21. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
22. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
23. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
24. Enfatizar que el área del Taller está estrictamente reservada para realizar el trabajo de Taller y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
25. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al Taller, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
26. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
27. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
28. Planificar las actividades que se van a realizar en el Taller.
29. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
 M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 63

30. Colocar identificación a los materiales personales:

Mandil, siempre limpio,

Tapabocas y/o mascarilla, cubrir nariz y boca,

Lentes, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),

Gautes, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.

31. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.

32. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.

33. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.

34. Por ningún motivo se debe correr en el Taller.

35. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del Taller para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.

36. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.


Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 63

37. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.
38. Antes de retirarse del Taller, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
39. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA. FMV

12.1. Frente a Riesgos Químicos:


- 1.- Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.
- 2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del Taller con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.
- 3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.
- 4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.
- 5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.
- 6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.
- 7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del Taller en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 63

- 8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.
- 9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.
- 10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.
- 11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.
- 12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.
- 13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.
- 14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:
- a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el Taller.
 - b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.
 - c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.
- 15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:
- a. Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
 - b. Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
 - c. Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
 - d. Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la víctima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la víctima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
 - e. Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.

12.2. Frente a Riesgo biológico:


- 1.- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 63

- 2.- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- 3.- Usar mascarilla para el ingreso al Taller.
- 4.- Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación de SARS-CoV-2.
- 5.- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el Taller.
- 6.- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- 7.- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- 8.- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- 9.- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- 10.- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en Taller.
- 11.- El consumo de bebidas y comidas en los Tallers no está permitido.
- 12.- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el Taller.
- 13.- La manipulación de los instrumentos del Taller de Anatomía Veterinaria.FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del Taller.
- 14.- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

12.3. Frente a riesgos ergonómicos:

- 1.- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- 2.- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN TALLER

13.1 BUENAS PRÁCTICAS


- La organización del ambiente del Taller y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 63

- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un Taller debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y profile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.

Para revisar y actualizar un manual de Taller, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión

- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.
- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.

Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.

13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO


1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el Taller, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
4. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
5. Evitar trabajar solo en el Taller.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 63

6. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
7. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
8. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
9. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.
10. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
11. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
12. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
13. No está permitido el uso de materiales de Taller como utensilios para comida o bebida.

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS


- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 63

- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.

13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el Taller.

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.

Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas

- Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.


Peligros	Consecuencia	Control
- Productos químicos, disolventes y productos volátiles. - Equipos a temperaturas elevadas - Jeringas, material de vidrio y columnas capilares	- Inhalación de partículas, vapores. Irritación de la piel y vías respiratorias. Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones - Quemaduras - Incendios	- Gafas - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 63

- Extracciones en frío y en caliente - Operaciones con vacío - (Manipulación de materiales, instrumental y equipos)	- Cortes y pinchazos - Contaminación biológica	- Mandil o mandil
Manipulación de: - Material biológico - Fluidos biológicos - Animales de experimentación	- Cortes y pinchazos - Arañazos y mordeduras - Inhalación de un bioaerosol - Contacto dérmico	- Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales
- Procesamiento de muestras	- Electrocuci3n - Quemaduras - Irritaci3n/infecci3n por salpicaduras	- Guantes - Mascarillas - Mandil
- Instrumental de vidrio (lavado desinfecci3n)	- Corte por ruptura - Heridas	- Guantes

Fuente: Elaboraci3n propia

13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCI3N Y LIMPIEZA DEL TALLER:

La Organizaci3n Mundial de la Salud recomienda que los Talleres limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos tambi3n deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las característic3s y del volumen de trabajo del Taller.

Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los t3cnicos y funcionarios de la limpieza, adem3s de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfecci3n y limpieza de pisos y mesa de trabajo:

En la presencia de material biol3gico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:


Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y despu3s vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 63

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL TALLER:

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.

Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.

Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.

Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases, podrá provocar el derrame del líquido.

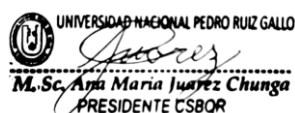
Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.


Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.7 TÉCNICAS DE TALLER

Los errores humanos, las técnicas de Taller incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de Taller y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el Taller: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el Taller entrañan un riesgo de infección para el personal.



	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 63

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del Taller: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

13.8. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL TALLER.

Materiales de vidrio contaminados:

Los tubos, frascos, láminas, etc., se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de Taller.


Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas

Pipetas reutilizables:

Tras sumergirlas totalmente en desinfectante y detergente durante toda la noche, deben retirarse las pipetas con las manos enguantadas.



Antes de lavar las pipetas, deben retirarse los tapones de algodón hidrófilo. Esto se puede hacer insertando su punta en un tubo de goma fijado al grifo de agua corriente. Los tapones que presenten dificultades para retirarlos pueden quitarse con un ganchillo. Se fabrican diversas excelentes máquinas lavapipetas que se fundan en la presión del agua y/o en la acción de sifón, aunque el lavado final debe hacerse en agua destilada.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 63

14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	
Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Batas/mandilones
Imagen	
Indicaciones de uso	Su uso se justifica para prevenir la transmisión demicroorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados.
	Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados





	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 63

Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie, alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	<p>No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel.</p> <p>La elección del tipo de guante depende del uso que se tenga previsto. Todos los trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadas deben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.</p>

Para las vías respiratorias:

- Mascarillas

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	




[Handwritten signature]




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 63

Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles decontaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.

15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Taller de Anatomía Veterinaria. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:


- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 63

- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de Taller y al técnico de Taller para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Taller de Anatomía Veterinaria.FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1 PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1 QUEMADURAS

Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.
- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2 DESCARGAS ELECTRICAS


- Cortar la energía eléctrica del Taller antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 63

- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Direccion de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3 FUEGO EN EL CUERPO

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4 CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.

RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).

2. El botiquín contendrá como mínimo:


- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 63

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1 EN CASO DE SISMO.

Antes del sismo:

- **Señalización:**
 - ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
 - ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
 - ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Taller de Anatomía Veterinaria. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.
- **Rutas de evacuación:**
 - ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
 - ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.

Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.
- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2 EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:


- ✓ En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 44 de 63

- ✓ Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de Taller, en forma ordenada.

Recomendaciones

- ✓ Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- ✓ El encargado de Talleres será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores

16.3 EN CASO DE INUNDACIONES

ANTES

- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

DURANTE

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

DESPUÉS


- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 45 de 63

- ✓ Sí el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:

Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a




[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 63

dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.

17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

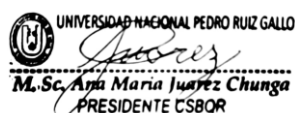
- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).
- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).


18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo Taller debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.



	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 63

- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

19.1 SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales

- **Señales de Equipos Contra incendios**



Fig. 1 Señales Contra incendios en el Taller

- **Señales de Obligación**



(a)




(b)



(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 63

- **Señales de prohibición**



Fig. 3 Señales de prohibición en el Taller

- **Señales de Peligro**




Fig. 4 Señales de peligro en el Taller

- **Señales de Auxilio**



Fig. 5 Señales de auxilio en el Taller

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 63

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque

ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Taller

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución del comité de seguridad biológica, química y radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Taller de Anatomía Veterinaria.FMV




[Handwritten signature]

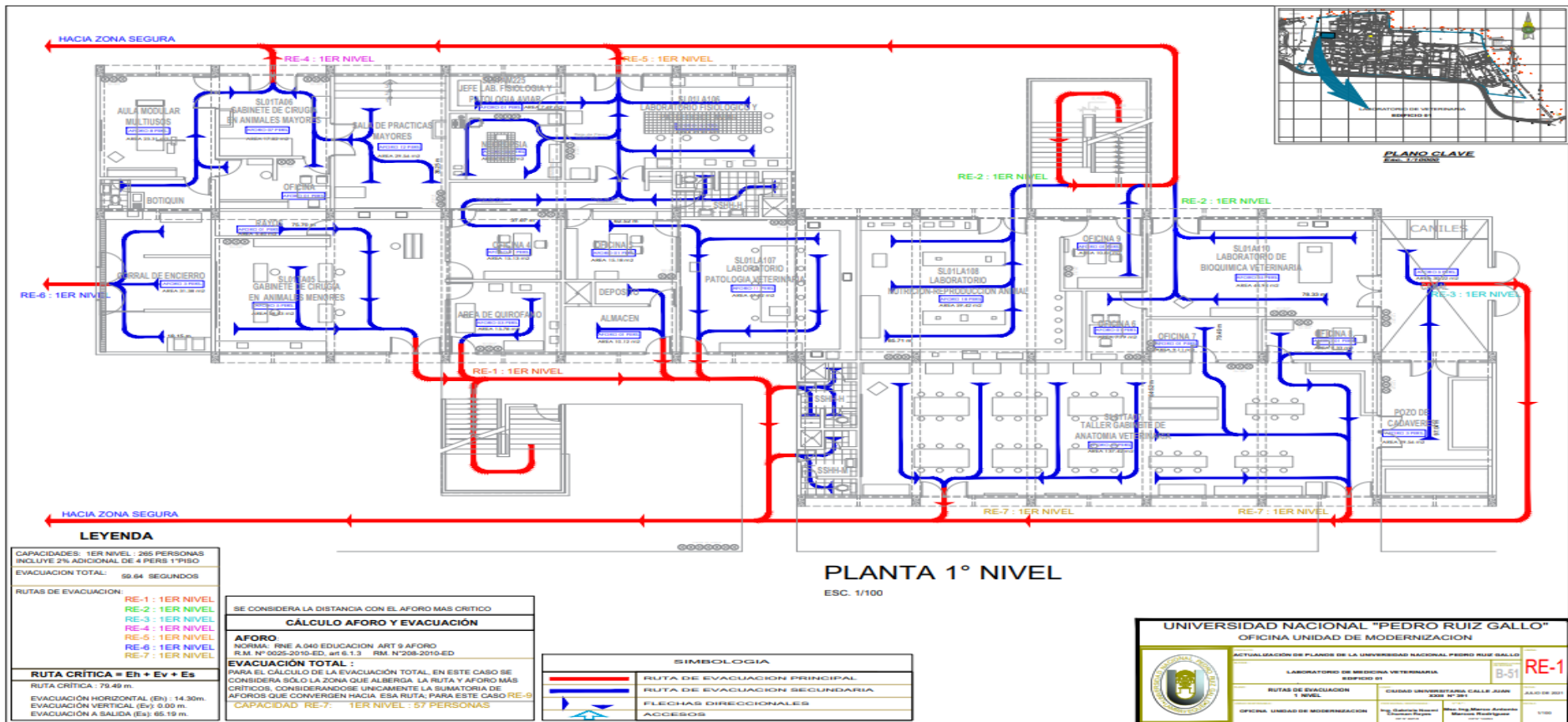


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	
		Página 50 de 63

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



LEYENDA

CAPACIDADES: 1ER NIVEL : 285 PERSONAS INCLUYE 2% ADICIONAL DE 4 PERS. 1° NIVEL
EVACUACION TOTAL: 59.64 SEGUNDOS
RUTAS DE EVACUACION:
RE-1 : 1ER NIVEL
RE-2 : 1ER NIVEL
RE-3 : 1ER NIVEL
RE-4 : 1ER NIVEL
RE-5 : 1ER NIVEL
RE-6 : 1ER NIVEL
RE-7 : 1ER NIVEL
RUTA CRÍTICA = Eh + Ev + Es
RUTA CRÍTICA : 79.49 m.
EVACUACIÓN HORIZONTAL (Eh) : 14.30m.
EVACUACIÓN VERTICAL (Ev) : 0.00 m.
EVACUACIÓN A SALIDA (Es) : 65.19 m.

SE CONSIDERA LA DISTANCIA CON EL AFORO MAS CRITICO

CÁLCULO AFORO Y EVACUACIÓN

AFORO:
NORMA: RNE A.040 EDUCACION ART 9 AFORO
R.N. Nº 0025-2010-ED, Art 8.1.3 R.N. Nº 2008-2010-ED

EVACUACION TOTAL :
PARA EL CÁLCULO DE LA EVACUACIÓN TOTAL, EN ESTE CASO SE CONSIDERA SOLO LA ZONA QUE ALBERGA LA RUTA Y AFORO MAS CRITICOS, CONSIDERANDOSE UNICAMENTE LA SUMATORIA DE AFOROS QUE CONVERGEN HACIA ESA RUTA. PARA ESTE CASO RE-6

CAPACIDAD "RE-7" : 1ER NIVEL : 57 PERSONAS

SIMBOLOGIA

	RUTA DE EVACUACION PRINCIPAL
	RUTA DE EVACUACION SECUNDARIA
	FLECHAS DIRECCIONALES
	ACCESOS

UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO"
OFICINA UNIDAD DE MODERNIZACION


ACTUALIZACION DE PLANOS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

LABORATORIO DE MEDICINA VETERINARIA	PROYECTO 01	RE-1
RUTAS DE EVACUACION 1° NIVEL	CARRANZA UNIVERSITARIA CALLE JAZAN	B-51
OFICINA UNIDAD DE MODERNIZACION	Nº 1001	24.03.2023



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana Maria Juarez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 63

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS





- . Oficina de Bienestar Universitario (074) 283146
- . Hospital Belén de Lambayeque (074) 281190
- . Policlínico EsSalud “Agustín Gavidia Salcedo” - Lambayeque (074) 283719
- . Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (074) 237776
- . Hospital Regional “Las Mercedes” (074) 229341
- . Hospital Privado Metropolitano (074) 228802
- . Clínica “El Pacífico” (074) 228585



Comisaría Sectorial de Lambayeque
(074) 282119

Comisaría San Martín de Porras
(074) 281673



Cía. de Bomberos “Salvadora Lambayeque N° 88”
(074) 283520

Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo
(074) 452997 / (074) 233333



Unidad de Defensa Civil
(074) 231187



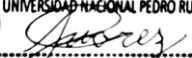
Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO
969879558




Ensa (074) 481200



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 63

ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE TALLER


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION		SIG-FT-10																
	CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LABORATORIOS		Versión: 01																
			Fecha Ver: 21-08-21																
FACULTAD	LABORATORIO																		
LAB. FUERA DE SERVICIO	SI	NO	DÍAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN																
LOS SIGUIENTES ELEMENTOS SE ENCUENTRAN LIMPIOS/EN FUNCIONAMIENTO:	DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			DIA:			
	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	SI	NO	NA	
EXTERIOR	Limpieza de Paredes																		
	Limpieza de Corredores																		
	Limpieza Puerta de ingreso																		
INTERIOR	Pisos																		
	Paredes																		
	Techos																		
	Puertas y divisiones																		
	Lavamanos																		
	Interruptores de iluminación																		
	equipos de laboratorio																		
	Dispensador de jabón de manos																		
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	Dispensador de toallas para manos																		
	El personal usa tapabocas																		
	El personal usa guantes de nitrilo																		
	El personal usa elementos impermeables																		
HORA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	El personal usa Protección visual																		
	Hora Limpieza y Desinfección			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:			HORA:
Nombres y Apellidos del Responsable																			
Detallar condiciones y/o recomendaciones (si aplica)																			



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 63

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras **actividades laborales**



PRIMERO MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:

ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.


LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.

DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.







	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 63

ANEXO 05: RESOLUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICA, QUÍMICA Y RADIOLÓGICA.



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

**RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021**

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 56 de 63



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)



Dra. GLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)


jwdu





UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 57 de 63



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)



CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.



Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".


Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 63



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO**

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio N° 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.



Artículo 2°.- Designar, a la M.Sc. **ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA**, como nueva **Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica**; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3°.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General




Dr. ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ
Rector








UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-006
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 59 de 63

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°:	3
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	
	Versión: 001	
	Página 1 de 1	

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

FIRMA: _____

CARGO: _____


ANEXOS: _____



[Handwritten Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 60 de 63

ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO


Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.






[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 61 de 63

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.







[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO


[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 63

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-006	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 63 de 63

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
TALLER DE ANATOMÍA VETERINARIA.FMV	X	X			X			X	X



[Handwritten signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR




MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

CENTRO DE TRABAJO	Taller de Anatomía Veterinaria. FMV	LUGAR	Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
PUESTO DE TRABAJO	Personal técnico de Taller, Responsable de Taller, Docentes, alumnos (as) y/o visitas	DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN	Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú







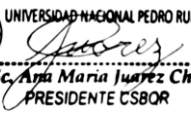
TAREA	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO								CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO								CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Porcentaje de Intervención (mitigación)	OBSERVACIONES							
	TIPO ACTIVIDAD	CLASIFICACIÓN	FUENTE GENERADORA	ACCION	EFECTO POSIBLE (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS	ELIMINACION (E)	SUSTITUCION (S)	CONTROLES DE INGENIERIA (CI)			ADMINISTRACIÓN	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)	DESCRIPCIÓN	IPe	IP	Ic			Ie	P	Is	NR	RS		
Asistir al docente y alumnos durante practica (Tecnico de laboratorio)	Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X		CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra. CI: Contar con detectores de humo. A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo. A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS		
	Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo". A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	No Rutinaria	Físicos	Iluminación deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS	X			X			CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X				S: Realizar "Pausas activas", " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo". A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos, irritaciones oculares	3	2	2	2	9	1	M	NS					X		EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS			
	Rutinaria	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X		A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección. E.Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS			


	No Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivas y/o nocivas	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Análisis de Trabajo Seguro, procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	2	2	7	1	TO	NS
Recepción y/o manipulación de sustancias químicas(Alumnos y Técnico de laboratorio)	No Rutinaria	Químicos	Reactivos o sustancias químicas	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	2	2	2	2	8	1	TO	NS				X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Análisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas" Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	2	2	2	2	8	1	TO	NS	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Chaslas 5S	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinaria	Biológicos	animales contaminados o no anestesiados	Contacto directo e indirecto con animales contaminados	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones, mordida, zoonosis	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) A: Capacitar en el manejo del animal no anestesiado / Desinfección A: Capacitación en Bioseguridad e Higiene E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Procedimiento de Disección (Docentes y Alumnos)	Rutinaria	Mecánicos	Objetos punzocortantes(agujas, ampollas,implantable, frasco,)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Químicos	reactivos o sustancias químicas(barbitúricos, dioxido de carbono, monóxido de carbono)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS				X	X	A: Capacitar a los trabajadores en "Sustancias químicas peligrosas" EPP: Dotar de EPP específico	En Ejecución	Capacitación en Análisis de Trabajo Seguro, manipulación de "Sustancias químicas peligrosas" Uso y manejo de Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinaria	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes, hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinaria	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo-Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas". * Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS
No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ci: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas 5S	1	1	1	1	4	1	T	NS	

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 1 de 69



PROTOCOLO DE SEGURIDAD DEL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV

ELABORADO POR:		REVISADO POR:		APROBADO POR:	
Especialista SST Decano FMV		CSST CSBQR		Consejo Universitario	
Ing. Graciela N. Chumán Reyes Dr. César Augusto Piscoya Vargas		M.Sc. Richard Néstor Piscoya Olivos M. Sc. Ana María Juárez Chunga		Dr. Enrique Wilfredo Cárpene Velásquez	
FIRMA		FIRMA		FIRMA	
 GRACIELA NOEMI CHUMAN REYES INGENIERA QUIMICA REG. CIP 262726 Especialista SST		 		 	
 Dr. CÉSAR AUGUSTO PISCOYA VARGAS Decano	02/03/2023	 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO M.Sc. Ana María Juárez Chunga PRESIDENTE CSBQR	03/03/2023		09/03/2023
Decano FMV					

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 2 de 69


ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ALCANCE	5
3. OBJETIVO	6
4. BASE LEGAL	6
5. DEFINICIONES	7
6. RESPONSABILIDADES	9
6.1 DEPARTAMENTO ACADEMICO.....	9
6.2 DECANATO	10
6.3 RESPONSABLE DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV	10
6.4 DOCENTE	11
6.5 RESPONSABILIDADES (de haber un técnico en el Taller, de lo contrario será cumplimiento del docente responsable).....	11
6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)	11
6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST	12
7. IDENTIFICACION DE RIESGOS	12
7.1 RIESGO QUÍMICO.....	12
7.2 RIESGOS BIOLÓGICOS	12
7.3 RIESGOS POR ANIMALES DE TALLER	13
7.4 RIESGOS ERGONOMICOS.....	13
7.5 SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:.....	13
8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL TALLER.....	14
8.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS	14
8.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS	14
8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	15
8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	16
8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE	16
8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR	17
8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	18
8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS	20
8.6.1 CONDICIONES GENERALES	20
9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO.....	22
10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA	23
10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	24
10.2 ETIQUETADO	24
11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV	



[Handwritten signature]

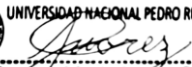
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 3 de 69

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV	
33	
13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN TALLER DE CIRUGIA EN ANIMALES MAYORES. FMV	
36	
13.1 BUENAS PRÁCTICAS	36
13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO	37
13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS	38
13.4 MANIPULACIÓN SEGURA DEL CAPRINO U OVEJA O VACUNO DE PRÁCTICA Y MUESTRAS BIOLÓGICAS	39
13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS	39
13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL TALLER:	41
13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL TALLER:	42
13.7 TÉCNICAS DE TALLER	43
13.8 TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL TALLER.....	43
14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL.....	44
15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES.....	46
15.1. PRIMEROS AUXILIOS.....	47
15.1.1. QUEMADURAS.....	47
15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS	48
15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO	48
15.1.4. CORTES.....	48
16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES.....	49
16.1. EN CASO DE SISMO	49
16.2. EN CASO DE INCENDIO	50
16.3. EN CASO DE INUNDACIONES	50
17. ELIMINACION DE RESIDUOS	51
17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO.....	52
17.1.1. Para el procedimiento de segregación:	52
17.1.2. Los recipientes:	52
17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS	52
17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS.....	52
18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE).....	53
19. SEÑALIZACION	53
19.1. SEÑALES.....	53
20. ANEXOS	55
ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD	56
ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE	58
ANEXO 03: FORMATO DE CHECK LIST DE LIMPIEZA DE TALLER.....	59
ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES.....	60



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 4 de 69

ANEXO 05: RESOLUCION DE NOMBRAMIENTO DE COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA 61

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL 65

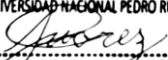
ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO 66


ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO 69

ANEXO 09. MATRIZ DE IPERC DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV ¡Error!

Marcador no definido.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 5 de 69

1. INTRODUCCIÓN

A fin de garantizar la seguridad en el uso de Talleres, es necesario establecer criterios en el desarrollo de las actividades de enseñanza, investigación y extensión, puesto que los usuarios de un Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV están expuestos a la probabilidad de contaminación por algunas sustancias químicas, riesgo biológico, así como lesiones por el uso de material punzocortante. Las medidas de seguridad que deben tomarse en cuenta en las prácticas son establecidas por organismos nacionales e internacionales.

En este documento, se busca establecer los lineamientos, estándares y procedimientos de respuesta en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV de acuerdo a la normativa vigente con la finalidad de dar las condiciones de seguridad y salud, con el fin de salvaguardar la vida, la integridad física y se desarrolle un trabajo seguro y saludable.

El desempeño de un trabajo eficiente y seguro dentro de los talleres de enseñanza, implica adoptar una serie de buenas prácticas que deben aplicarse rigurosamente, cumpliendo un Protocolo de Seguridad que minimice los peligros que puedan existir y que pongan en riesgo o atenten contra la integridad y la salud de los usuarios del Taller y el medioambiente.


La identificación a peligros a los que están expuestos, docentes, estudiantes y visitantes a los diferentes Talleres de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, es el punto de inicio para establecer lineamientos de seguridad cuya finalidad es la prevención de accidentes y enfermedades profesionales en las personas que acceden a los Tallers donde se realicen prácticas de docencia, investigación y extensión.


2. ALCANCE

A fin de prevenir los riesgos durante las prácticas alcanza a todos los miembros del Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV conformada por docentes, estudiantes, personal administrativo y personal de limpieza. Las disposiciones del protocolo, también alcanza a los visitantes autorizados, los que deberán observar los lineamientos, en cuanto les corresponda y les sea aplicable.

El espacio físico Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV, esta dotado de infraestructura adecuada, equipamiento con mobiliario y material necesario para llevar a cabo el proceso formativo para que el estudiante desarrolle las competencias requeridas.




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 6 de 69

DENOMINACIÓN DE TALLER	UBICACIÓN	AFORO PERSONAS
TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV	1er piso del Edificio B 51, frente al cerco perimetrico limite de la UNPRG.	20

3. OBJETIVO

3.1 Objetivo general

Establecer los lineamientos de Seguridad en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV para un desempeño eficiente y seguro en el que cada persona comprenda su responsabilidad al efectuar el trabajo en estas áreas de acuerdo a la normativa vigente y que con el cumplimiento de las reglas básicas, evitarán el riesgo de accidentes, daños físicos y la exposición a enfermedades.

3.2 Objetivos específicos

- Preservar la vida, integridad física y psicosocial de los usuarios del Taller.
- Establecer las condiciones generales de operatividad en el Taller de Cirugía en Animales Mayores.FMV
- Establecer las medidas de seguridad, manejo y tratamiento de los residuos en el Taller de Cirugía en Animales Mayores.FMV
- Definir y aplicar las medidas de contención en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV
- Establecer los procedimientos en caso de accidentes en el Taller.


4. BASE LEGAL

- Ley 29783 de seguridad y salud en el trabajo (El Peruano, 2016).
- Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 27001.
- Norma ISO 27002: Buenas Prácticas para la Gestión de la Seguridad de la Información.
- Resolución Ministerial N° 1275-2021 MINSA. Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud por exposición al SARS-CoV-2.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 7 de 69

- Ley de Gestión Integral de residuos Sólidos (D.L. 1278).
- Reglamento (D.S. 014-2017-MINAM).
- Ley N° 30220, ley universitaria (SUNEDU, 2014).
- Decreto legislativo N° 1278 que aprueba la ley de gestión integral de residuos sólidos (Normas Legales El Peruano, 2017).
- Reglamento N° 014-2017 que aprueba el DL N° 1278 de gestión integral de residuos sólidos. (SINIA, 2017).
- Según los artículos N° 116,117 del Reglamento Del Vicerrectorado De Investigación de la UNPRG, la cual se basa en la NTP 732.003:2011 respecto a la propiedad intelectual y protección al autor.

5. DEFINICIONES

Accidente Laboral: Es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera de lugar y horas de trabajo (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).

Accidente: Es una combinación de riesgo físico y error humano, presentado como un evento imprevisto, no deseado y anormal, que rompe la continuidad del trabajo en forma súbita e inesperada, teniendo como consecuencia lesiones, enfermedades, muerte y daño a la propiedad (Centro de control y prevención de enfermedades, 2005).


Acto Inseguro: Comportamiento que podría dar paso, a la ocurrencia de un accidente (El Peruano, 2016).


Almacenamiento: Es el depósito temporal de residuos o desechos peligrosos en un espacio físico definido y por un tiempo determinado con carácter previo a su aprovechamiento y/o valorización, tratamiento y/o disposición final (El Peruano, 2016).

Daño: Es la consecuencia producida por un peligro sobre la calidad de vida individual o colectiva de las personas (El Peruano, 2016).



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 8 de 69

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos o desechos peligrosos, en especial los no aprovechables, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al ambiente (El Peruano, 2016).

Equipos de protección personal Los EPP se definen como “dispositivos, materiales e indumentaria personal destinados a cada trabajador para protegerlo de uno o varios presentes en el trabajo y que puedan amenazar su seguridad y salud” (Normas Legales. El Peruano, 2013).

Estándar: Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables.

Evacuación: Es la acción de desalojar una unidad, servicio o lugar, en que se ha declarado una emergencia.

Evaluación de riesgos: Es la acción de observar, identificar, analizar los peligros o factores de riesgo teniendo en cuenta las características y complejidad del trabajo, ambiente de trabajo, estructura e instalaciones, equipos de trabajo como los equipos y herramientas, y el estado de salud de las personas que desarrollan las actividades. (DM 050-2013- TR, 2013).

Extintor: Equipo con propiedades físicas y químicas diseñado para la extinción inmediata del fuego (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Factor de Riesgo: Existencia de elementos, fenómenos, condiciones, circunstancias y acciones humanas, que pueden producir lesiones o daños.

Fuente de Riesgo: Condición/acción que genera el riesgo.

Incendio: Fuego de grandes proporciones que provoca daños a las personas a las instalaciones y al medio ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).


Incidente Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios (D.S. N° 005-2012-TR).

Lineamiento: Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 9 de 69

Peligro: todo aquello que pueda producir un daño o un deterioro de la calidad de vida individual o colectiva de las personas.

Prevención: Es el conjunto de acciones dirigidas a identificar, controlar y reducir los factores de riesgo biológicos, del ambiente y de la salud.

Riesgo Es probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y el ambiente (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Seguridad: Son los lineamientos generales para el manejo de riesgo dentro del centro laboral, sobre todo en instalaciones industriales donde se incluyen gran variedad de operaciones de minería, transporte, generación de energía, fabricación y eliminación de desperdicios, etc., que tienen peligros inherentes que requieren un manejo cuidadoso.

Señales de seguridad Las Señales de Seguridad, según el Ministerio de Trabajo, son una señalización que, referida a un objeto, actividad o situación determinada, proporciona una indicación o una obligación relativa a la seguridad o la salud en el trabajo mediante una señal en forma de panel, un color, una señal luminosa o acústica, una comunicación verbal o una señal gestual, según proceda en cada caso. Hay 5 tipos de señales principales de seguridad: Señales de Obligación, Señales de Peligro, Señales de Auxilio, Señales de Prohibición y Señales de Equipos Contra incendios (Instituto Nacional de Salud, 2005).

Trabajo seguro El término salud, en relación con el trabajo, está vinculado a la definición de salud en el trabajo del Comité Conjunto sobre Salud Ocupacional de la OIT/OMS: La salud en el trabajo debe buscar la promoción y el mantenimiento del más alto nivel de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones (Normas Legales. El Peruano, 2013).

6. RESPONSABILIDADES


6.1 DEPARTAMENTO ACADEMICO

- Cumplir con la función administrativa del área.
- Realizar un control semestral y evaluación respecto al cumplimiento del protocolo de seguridad establecido e implementar las acciones de mejora.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 10 de 69

- Gestionar lo necesario para los casos de emergencia: camillas, sillas de ruedas, botiquin de primeros auxilios, etc.

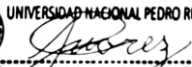
6.2 DECANATO


- Gestionar y vigilar el cumplimiento de las medidas de seguridad laboral en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV, facilitar la adquisición, implementación y mantenimiento de dicho Taller, permitiendo un trabajo eficiente y seguro.

6.3 RESPONSABLE DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV

- Conocer y difundir el Protocolo de Seguridad.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones solicitadas por Dirección de Escuela, ante el programa de inducción al nuevo usuario que permita ponerlo en conocimiento de los lineamientos de trabajo y protocolo existente.
- Dar cumplimiento a las medidas de seguridad
- Capacitar a los docentes, administrativos y personal involucrado en el uso del Taller.
- Informar sobre los requerimientos de seguridad que se deben seguir ante la manipulación de los equipos para evitar riesgos.
- Mantener en buenas condiciones de orden y limpieza, el material didáctico para el desarrollo de las prácticas.
- En caso de ocurrir algún accidente, tomar las medidas urgentes para **proteger** al accidentado, **avisar** al Servicio médico de la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano y al docente responsable de Taller, para **socorrer** a la víctima.
- Atender las visitas del personal Especialista SST, Comité BQR, Comité SST-UNPRG, Defensa Nacional Civil y Seguridad Ciudadana, del Gobierno Regional de Lambayeque y otros e implementar las acciones de mejora sugeridas.
- En caso de ocurrir un desastre natural o generado, será responsable conjuntamente con las brigadas de emergencia de dirigir a los estudiantes y/o usuarios por las salidas de emergencia a los puntos de reunión previamente establecidos en el Plan de Preparación, Prevención y



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 11 de 69

Respuesta ante Emergencias – UNPRG.

6.4 DOCENTE

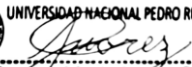
- Socializar con los usuarios, el protocolo de seguridad del Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV sobre los riesgos a los cuales están expuestos y cuáles son las medidas de seguridad para evitar los actos inseguros. Realizar charlas de inducción.
- Verificar el uso correcto de los elementos de protección personal requeridos para las prácticas en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV
- Cumplir con las medidas de seguridad planteadas en este Protocolo.


6.5 RESPONSABILIDADES (de haber un técnico en el Taller, de lo contrario será cumplimiento del docente responsable)

- Hacer cumplir los lineamientos del Protocolo de Seguridad del Taller de Cirugía en Animales Mayores.FMV para un trabajo eficiente y seguro.
- Verificar que se utilice correctamente los elementos de protección personal y se preste atención a la señalética y las rutas de evacuación.
- Reportar las condiciones inseguras del Taller y del equipamiento al responsable de Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV
- Coordinar con el responsable de Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV, las acciones derivadas de la ejecución del programa de inducción al nuevo usuario.
- Mantener el botiquín equipado con los elementos necesarios coordinando con quien sea pertinente.
- En caso de ocurrencia de incendio o sismo será responsable de conducir y dirigir a los estudiantes y docentes hacia las salidas de emergencia o a los puntos de reunión previamente establecidos o zonas seguras al interior del Taller, si existieran.
- En caso de ocurrir algún accidente, será responsable de avisar en forma inmediata a la Dirección de Bienestar Universitario llamar 283146 anexo 2461 o al Servicio de Emergencia más cercano, así como al docente, responsable de Taller.

6.6 USUARIOS (Estudiantes, profesionales, técnicos y administrativos)



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 12 de 69

Los usuarios serán responsables de cumplir con los lineamientos planteados en el Protocolo de Seguridad del Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV, con el objeto de realizar un trabajo seguro, previniendo la exposición innecesaria a riesgos y proceder con seguridad ante un desastre natural o generado.

6.7 COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÓGICO, QUÍMICO Y RADIOLOGICO (CBQR) / CSST

Es un órgano de apoyo técnico de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo encargada de monitorear y supervisar el cumplimiento de las normas y medidas de bioseguridad relacionadas con las actividades de los diferentes Talleres en cada una de las facultades.

7. IDENTIFICACION DE RIESGOS

Un riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un incidente. Así en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV, dada la naturaleza de las tareas académicas propias del objeto de trabajo, existe la probabilidad de ocurrencia de riesgos.

7.1 RIESGO QUÍMICO

Por la manipulación inadecuada de agentes químicos se está expuesto a: ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosivas y/o nocivas. Algunos agentes químicos son fundamentalmente volátiles, por lo tanto, aumentan el riesgo de exposición a ellos.

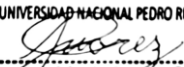
Riesgo químico es aquel que se deriva del uso o la presencia de sustancias químicas peligrosas. Una sustancia es peligrosa cuando presenta una o varias de las características siguientes:


- Es peligrosa para la salud.
- Puede provocar incendios y explosiones.
- Es peligrosa para el medio ambiente.

7.2 RIESGOS BIOLÓGICOS

La infección por microorganismos se puede adquirir por distintas vías: inhalación, ingestión o contacto directo a través de la piel erosionada o mucosas.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 13 de 69

Se presentan frente a la inhalación de partículas microbianas presentes en el ambiente o por exposición a secreciones corporales y a fauna nociva.

Según el principio de universalidad las secreciones corporales se consideran potencialmente contaminantes, por tanto, la eliminación de gotitas de saliva al hablar, estornudar, toser, durante las actividades propias del escenario de práctica; dan lugar a la contaminación de las superficies de los materiales y equipos y a la contaminación cruzada. Así mismo las manos contaminadas son portadoras de microorganismos, incrementándose el riesgo biológico.

7.3 RIESGOS POR ANIMALES DE TALLER

Los riesgos de transmisión de agentes biológicos desde animales de Taller se pueden producir por: inhalación de polvo contaminado con el desecho de los animales o pelos, mordeduras, rasguños o auto inoculación durante la manipulación de ellos.

7.4 RIESGOS ERGONOMICOS

La fatiga muscular es una respuesta fisiológica provocada por contracciones permanentes que impiden la adecuada oxigenación tisular, produciendo fatiga, seguida de dolor. Los trastornos musculoesqueléticos, se derivan de hábitos posturales incorrectos o por levantamiento manual inadecuado de cargas. La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia, son respuestas dolorosas que se manifiesta en las zonas mencionadas y que se originan frecuentemente por un espasmo muscular que imposibilita la movilidad.

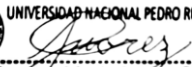
Los factores desencadenantes pueden ser diversos con frecuencia se relacionan con aspectos físicos del trabajo como posturas de trabajo incorrectas.


7.5 SEGURIDAD ANTE LA MANIPULACIÓN DE MATERIAL DE VIDRIO Y PUNZOCORTANTE:

- Mantener el material de vidrio limpio, con cantos pulidos y en buen estado.
- Reponer inmediatamente cualquier unidad rota o que haya sufrido un golpe fuerte (aunque no se aprecie rotura o grieta a simple vista).
- No forzar directamente la separación de tapas, vasos o recipientes de vidrio que hayan quedado obturados unos dentro de otros.
- No se deben abandonar agujas hipodérmicas y objetos punzantes y cortantes contaminados sobre las mesas del Taller. Éstos deben eliminarse en recipientes especiales (recipientes rojos) rígidos



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 14 de 69

que mantienen el contenido inaccesible.

8. MANIPULACION DE SUSTANCIAS QUIMICAS EN EL TALLER

Tener conocimiento sobre la peligrosidad, es la base fundamental del manejo de sustancias químicas, ya que la recepción, clasificación, almacenamiento y trasvase de sustancias químicas, son labores que implican riesgo para quienes tienen contacto con este tipo de sustancias, a su vez son generadores de impactos negativos para el ambiente. Por lo tanto, la manipulación segura de los productos químicos, implica describir las responsabilidades, los procedimientos y prácticas principales que se deben llevar a cabo durante cada actividad, minimizando el riesgo de exposición del personal del Taller, así como del entorno en general.

8.1 RECEPCIÓN DE SUSTANCIAS QUIMICAS

Al momento de recibir sustancias químicas.

- Utilice elementos de protección personal.
- Solicite la ficha de seguridad, previendo todas las medidas necesarias para su posterior manipulación.
- Verifique que las sustancias químicas, estén debidamente etiquetadas y que los envases estén en buenas condiciones (ej. No tengan roturas, no estén sucias, etc.).
- Revise que la etiqueta de cada sustancia química tenga como mínimo:
- Identificación del producto (nombre químico de la sustancia o nombre comercial del preparado).
- Composición (para preparados: relación de sustancias peligrosas presentes, según concentración y toxicidad).
- Identificación de peligros (pictogramas).
- Se debe mantener registro actualizado de las sustancias que ingresan al Taller.

8.2 CLASIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de clasificar sustancias químicas

- Identifique el tipo de peligro de la sustancia en la etiqueta o en la ficha de seguridad
- Clasifique las sustancias de acuerdo al tipo pictograma de peligro.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 15 de 69

- Si la sustancia presenta varios tipos de peligro tenga en cuenta para la clasificación que:
- Explosivo ≥ Reactivo ≥ Infeccioso ≥ Inflamable ≥ Corrosivo ≥ De riesgo para la salud.
- Agrupe las sustancias químicas con la misma clase de peligro.
- Evite la mezcla de los solventes.
- Aísle aquellas sustancias que por sus características fisicoquímicas (cancerígenas, tóxicas, inflamables, entre otros), deben permanecer bajo estrictas condiciones de seguridad.

8.3 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El personal a cargo del almacenamiento de sustancias químicas debe:


- Asegurarse que las sustancias químicas estén debidamente etiquetadas.
- Para el caso de no existir información del numeral inmediatamente anterior, elabore la etiqueta para poder identificar la muestra
- Asegurarse que el sitio de almacenamiento se mantenga en buenas condiciones de orden y aseo.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento sea exclusivo para los productos químicos.
- Cerciorarse que el sitio de almacenamiento de sustancias químicas cumple con los siguientes requisitos: ventilación, iluminación, sistemas de drenaje, señalización, estructura y sistemas de seguridad (contra incendios y para la salud).
- No aceptar donaciones de sustancias químicas que no sean requeridas dentro de los procedimientos desarrollados por el Taller debido a que estos se convertirán en un residuo químico potencial.
- Conocer la ubicación de las hojas de seguridad, equipos, dispositivos y salidas de emergencia.
- Capacitarse mínimo una vez por año, en temas relacionados con los procesos de recepción, clasificación, trasvase y almacenamiento de sustancias químicas.


Al momento de almacenar sustancias químicas:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Identifique de acuerdo a la naturaleza del solvente y según la tabla de compatibilidad el lugar de almacenamiento seguro en el Taller para las sustancias químicas.
- No se debe sobrecargar las estanterías.
- El almacenamiento de las sustancias químicas debe hacerse en niveles seguros, en armarios o en estanterías estables (ancladas a la pared) a una altura superior sobre el nivel de los ojos, NO almacene sustancias químicas a nivel del piso.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 16 de 69

- Almacene las sustancias en condiciones seguras, aireadas, alejadas de áreas calientes y de la luz del sol, conexiones y fuentes eléctricas.
- Los reactivos que requieran refrigeración deben estar muy bien cerrados y en refrigeradores seguros, libre de alimentos.
- Cuando se disponga de grandes cantidades de líquidos inflamables, estos deben ser almacenados en el exterior del Taller.

8.4 TRASVASE DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Antes de trasvasar sustancias químicas.


8.4.1 PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL TRASVASE

- Consulte la información sobre las características fisicoquímicas de los productos químicos, antes de iniciar cualquier operación con ellos.
- Consulte las etiquetas de los envases y las fichas de seguridad, identificando el tipo de peligro asociado y normas de seguridad.
- Disponga de todos los elementos de protección personal necesarios para realizar la actividad.
- Identifique el volumen de la sustancia a trasvasar.
- Disponga del contenedor con características similares a las del envase original de la sustancia a trasvasar, verificando con anterioridad el buen estado del mismo y la compatibilidad con la sustancia a contener.
- Disponga de un embudo de vidrio o plástico, esto depende del tipo de sustancia a trasvasar para llenar recipientes que tengan la boca estrecha.
- Ubicar la sustancia a trasvasar sobre una superficie sólida preferiblemente un mesón del área de trabajo.
- Disponga de etiquetas para rotular el envase que contendrá la sustancia. No sobreponga etiquetas ni reutilice envases sin quitar la etiqueta original.
- Se debe etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto químico o donde se hayan envasado mezclas, identificando su contenido, a quién pertenece y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original)
- Tenga a la mano un kit antiderrames, previendo posibles derrames. No utilice trapos ni papel.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 17 de 69

8.4.2 TRANSPORTE DE SUSTANCIA A ENVASAR

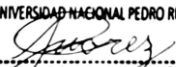
- Utilice los elementos de protección personal
- Transportar las sustancias (menor que 4 L) desde el área de almacenamiento hasta el área de trasvase.
- Garantizar que los recipientes de los productos químicos estén asegurados para evitar caídas, rupturas, derrames, vertimientos, fugas o escapes.
- Transporte adecuadamente los residuos químicos hasta el lugar de almacenamiento temporal, utilizando un recipiente o elemento de soporte.
- No debe llevar las sustancias químicas en la mano.


Al momento de trasvasar sustancias químicas

- Utilice en todo momento los implementos de protección personal:
 - ✓ Use gafas o pantallas de protección facial cuando se trasvasen productos irritantes o corrosivos.
 - ✓ Para trasvasar ácidos y bases se recomiendan los guantes de PVC (cloruro de polivinilo), o de policloropreno. En todo caso deberá comprobarse siempre que los guantes sean impermeables al líquido trasvasado.
- ✓ Use protección respiratoria adecuada para el tipo de sustancia química que se va a trasvasar
- Al momento de realizar el trasvase, el lugar debe tener ventilación, preferentemente bajo sistemas de extracción localizada, que capte las emisiones contaminantes para evitar intoxicaciones.
- Cuando trasvase sustancias químicas altamente peligrosas (ej. sustancias cancerígenas, mutágenos, teratógenas), realícelo dentro de una cabina extractora de gases y vapores.
- No trasvase al tiempo y/o cercanamente sustancias incompatibles
- Si la sustancia es un ácido, hidróxidos alcalinos o metales alcalinos, se recomienda trabajar con pequeñas cantidades y adicionar estas sustancias poco a poco sobre el agua, para evitar dar lugar a reacciones fuertemente exotérmicas.
- Si la sustancia es inflamable, debe efectuar el trasvase lejos de fuentes de calor.
- Evite el trasvase de sustancias por vertido libre cuando el contenido supera los 4L.
- Después de abrir el contenedor principal de la sustancia a trasvasar, deje un espacio de tiempo de 30 seg – 1 min, antes de iniciar el trasvase.
- Sitúe el embudo en la entrada del contenedor secundario, e incline el contenedor principal,



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 18 de 69

sujetándolo firmemente.

- Se debe trasvasar a velocidades lentas, evitando las salpicaduras y las proyecciones
- Verifique continuamente el nivel de llenado del contenedor secundario. Tenga presente que solo se puede llenar las $\frac{3}{4}$ partes del volumen del mismo.
- Disponga de sistemas de visualización o indicadores de nivel, para evitar derrames o salpicaduras.
- Permita un tiempo de relajación entre 30 seg – 1 min, antes de proceder a tapar los contenedores.
- Tape los contenedores.
- En caso de ocurrir algún derrame, emplee inmediatamente las sustancias neutralizadoras o materiales necesarios, según la naturaleza del derrame.

Al momento de finalizar la actividad de trasvase.

- Etiquete el contenedor secundario, transmitiendo en la etiqueta la información necesaria para su manipulación, nombre de las sustancias, peligros asociados, fecha de vencimiento, etc.
- Retorne las sustancias químicas al lugar de almacenamiento, tanto el contenedor primario como secundario, según la matriz de compatibilidad y almacenamiento.

8.5 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS


Al momento de trabajar con sustancias químicas

- Utilice los elementos de protección personal.
- NO debe PIPETEAR sustancias químicas con la boca.
- NO debe OLFATEAR directamente el contenido de un frasco.
- NO debe PROBAR ninguna sustancia química.
- Los frascos de los reactivos deben cerrarse inmediatamente después de su uso, durante su utilización los tapones deben depositarse siempre boca arriba sobre la mesa.
- Se deben reconocer los productos peligrosos que existen en el Taller.
- Los envases deben llenarse hasta un 80% de su capacidad, para evitar salpicaduras y derrames.



[Handwritten signature]

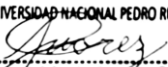
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 19 de 69

- Identifique de manera correcta las sustancias de trabajo, teniendo en cuenta la información contenida en las Fichas de Seguridad, y las precauciones individuales de los reactivos de partida para la preparación de mezclas.
- Prepare la cantidad mínima necesaria de la mezcla o solución, en recipientes limpios y adecuados para tal fin.
- Los volúmenes de ácidos, bases concentradas y disolventes orgánicos se miden con probetas, en el caso tal, que deba medir volúmenes exactos, utilice manualmente peras de succión o pipeteadores.
- Nunca se debe calentar directamente a la llama los líquidos inflamables (alcohol, gasolina, acetona, etc.), ni acercarlo a un mechero o fuentes de calor. Solo se pueden calentar hirviendo a reflujo con un refrigerante que impida la salida de vapores, y en caso de requerir calentar tubos con dichos productos, se hará al baño María.
- Al preparar cualquier disolución, se colocará en un frasco limpio y rotulado adecuadamente
- En los recipientes de los productos químicos cuya etiqueta dice químicamente puro, no debe introducir ningún tipo de elemento como pipetas, agitadores, espátulas, ni producto que se ha sacado previamente. Si se saca más del necesario se debe guardar en otro frasco del mismo producto.
- Realice una inspección visual periódica de las sustancias preparadas y sus envases para detectar cuándo debe eliminarse la sustancia:
 - ✓ Muestra cambios de color.
 - ✓ El envase este deteriorado o roto, pueden causar posibles accidentes y derrames de sustancias químicas en el lugar de almacenamiento.
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase.
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión.
 - ✓ Los reactivos químicos de partida de la mezcla hayan expirado.
 - ✓ Siendo un sólido contiene líquido
 - ✓ Haya formación de sales en el exterior del envase
 - ✓ Observe cambios en la forma del envase por el aumento de presión
 - ✓ La utilización de combustibles admite un cierto riesgo de incendio, no realice actividades que



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 20 de 69

impliquen la manipulación de llamas abiertas y la generación de chispas, mantenga un adecuado almacenamiento de estas sustancias (lejos de las fuentes de calor).

8.6 DERRAME DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Durante el desarrollo de las diferentes actividades de los Talleres se pueden presentar derrames de sustancias químicas, los cuales no solo afectan el desarrollo de las actividades, sino que pueden suponer un riesgo para la integridad del personal, de los equipos y del medio ambiente al ser tratados inadecuadamente.

8.6.1 CONDICIONES GENERALES

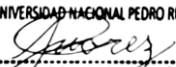
El Taller dispondrá del material adecuado que ayudará a contener el derrame según la naturaleza de la sustancia, estas pueden ser:


- Escobilla.
- Espátula de plástico.
- Material absorbente: pueden encontrarse en el mercado kits específicos, en caso de ausencia de éstos se puede recurrir a utilizar carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas y arena o aserrín (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas). El material absorbente a utilizar depende exclusivamente de las propiedades de la sustancia derramada.
- Guantes.
- Mascarilla respiratoria.
- Bolsas.
- Etiquetas de residuos.
- Detergente.

En el instante del derrame.

- Pida ayuda.



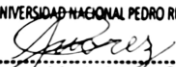
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 21 de 69

- Alerta a todas las personas que podrían estar en riesgo para evitar que ellos se expongan al peligro y así minimizar su propagación.
- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite el contacto directo con la sustancia derramada.
- Limite al máximo personal no indispensable del Taller, hasta que se restablezca la situación de normalidad.
- Atienda a las personas que puedan haberse afectado.
- Localice el origen del derrame.
- Identifique la sustancia derramada. (de la etiqueta del envase), estableciendo los riesgos.
- Detenga el derrame lo más pronto posible regresando el recipiente a su posición segura o eliminando las fugas.
- Si el material derramado es inflamable, elimine (si es posible) al máximo los focos de ignición apagando adicionalmente equipos e instrumentos que se encuentren en el área afectada, extinga todas las llamas, corte el suministro del gas del Taller y de los Talleres adyacentes.
- Proceda a evacuar el área si el material derramado entro en contacto con otra sustancia química y se observa reacción (emisión de gas, incendio, etc.)
- Evite la respiración de vapores del material derramado.
- Ventile el área (abra las ventanas si es posible).
- Coloque una señal de advertencia que diga "Piso mojado y resbaloso", salpique algún absorbente sobre el punto del derrame. Se debe tener cuidado porque la vermiculita, así como los demás absorbentes pueden crear el peligro de resbalar si éste está disperso sobre una superficie húmeda.
- Todo incidente debe ser informado al responsable con el fin de tomar medidas correctivas.
- Comunique el incidente al docente responsable del área.
- Comuníquese con la línea de emergencia

Al controlar el derrame



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 22 de 69

- Disponga de los elementos de protección personal al momento de realizar la limpieza del derrame.
- Si el vertido es un sólido, recogerlo con una escoba y recogedor, y depositarlo en una bolsa resistente, debidamente etiquetada como residuo peligroso.
- Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente, y proteger los sumideros del suelo, para evitar que el derrame llegue al alcantarillado.
- ✓ Elija el material absorbente apropiado, dependiendo de las características de la sustancia derramada. Colocar el material absorbente sobre toda el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Adicionar, la cantidad de absorbente necesario para la sustancia derramada. Prestar atención a los desniveles y zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones.
- ✓ Se denominan pequeños derrames de líquidos sobre el piso o sobre las mesas de Taller: si la cantidad es menor de 200ml.
- ✓ Si ha ocurrido un derrame grande de líquido, haga una barrera en el suelo con un material absorbente y un retenedor.
- Trate el derrame tal como lo indica la ficha de seguridad de la sustancia química involucrada.
- Recoja los residuos resultantes del proceso con ayuda de una escoba y un recogedor.
- Recoja el vidrio roto (si lo hay) con pinzas o guantes adecuados y guardarlo en un recipiente adecuado.
- Disponga de los residuos en bolsas roja.
- Descontamine la superficie de las áreas contaminadas, con un detergente suave y agua, cuando sea prudente

9. PRODUCTOS QUÍMICOS COMO FACTORES DE RIESGO

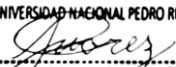
Las sustancias químicas peligrosas, son aquellos elementos químicos y sus compuestos, tal y como se presentan en su estado natural o como se producen por la industria, que pueden dañar directa o indirectamente a personas, bienes y/o ambiente.


Estas sustancias químicas, en función de su peligrosidad, se clasifican como:

- a) **Explosivos.** - Sustancias y preparados que pueden explosionar por el efecto de un llama o del calor, o que sean muy sensibles a los choques y a los roces.
- b) **Comburentes.** - Sustancias y preparados, que en contacto con otros, particularmente con los inflamables, originan una reacción fuertemente exotérmica.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

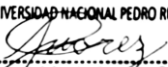
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 23 de 69


- c) **Inflamables.** - Sustancias y preparados cuyo punto de ignición es bajo. En función de su mayor o menor inflamabilidad se distinguen tres grupos:
- Extremadamente Inflamables
 - Fácilmente Inflamables
 - Inflamables
- d) **Tóxicas.** - Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea pueden alterar la salud de un individuo. El grado de toxicidad se establece en tres categorías:
- Muy Tóxicas
 - Tóxicas
 - Nocivas
- e) **Corrosivas.** - Sustancias y preparados que en contacto con el tejido vivo pueden ejercer una acción destructiva del mismo.
- f) **Irritantes.** - Sustancias y preparados no corrosivos, que por contacto inmediato, prolongado o repetido con la piel o las mucosas puedan provocar una reacción inflamatoria.
- g) **Peligrosas para el ambiente.** - Sustancias y preparados que, en caso de contacto con el medio ambiente, pueden suponer un peligro inmediato o futuro para uno o más componentes del mismo.
- h) **Cancerígenas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación o penetración cutánea, pueden producir cáncer o aumentar su frecuencia.
- i) **Teratogénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir alteraciones en el feto durante su desarrollo intrauterino.
- j) **Mutagénicas.** - Sustancias y preparados que, por inhalación, ingestión o penetración cutánea, pueden producir defectos genéticos hereditarios o aumentar su frecuencia.
- k) **Alergénicas.** - Sustancias y mezclas, que por inhalación o penetración cutánea, pueden ocasionar una reacción en el sistema inmunitario, de forma que la exposición posterior a esa sustancia o preparado da lugar a una serie de efectos negativos característicos.

10. DETERMINACION DE LA NATURALEZA Y GRADO DE PELIGRO, MEDIANTE LA LECTURA E INTERPRETACIÓN DE LA ETIQUETA

Etiqueta: Es la primera información que permite identificar el producto en el momento de su utilización. Esta etiqueta debe ser bien visible y debe estar redactada en el idioma oficial del Estado.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 24 de 69

10.1 NUEVO ETIQUETADO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

El reglamento de la Unión Europea 1272/2008 CLP (*Classification, Labeling and Packaging*) sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, ha introducido un nuevo sistema de clasificación.

Los nuevos pictogramas representan la adaptación del Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) ó GHS, acrónimo de *Global Harmonized System* en inglés promovido por las Naciones Unidas para mejorar la protección de la salud humana y el ambiente.

Este sistema Internacional obliga a clasificar las sustancias químicas y sus mezclas en función de sus propiedades peligrosas y exige que el pictograma y otras indicaciones figuren en la etiqueta (Tabla1).

Calendario de aplicación:

- Enero de 2009: entrada en vigor.

-1 de Diciembre de 2010: etiquetado obligatorio para las sustancias.

-1 de Junio de 2015: etiquetado obligatorio para las mezclas, según la Norma de comunicación de peligros Hazard Communication standar (HCS).

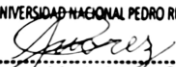
10.2 ETIQUETADO

Deberá indicar:

- Nombre de la sustancia o de la mezcla y/o un número de identificación;
- Nombre, dirección y número de teléfono del proveedor;
- la cantidad nominal de la sustancia o mezcla.
- Cuando proceda, el etiquetado deberá incluir:
 - ✓ los pictogramas de peligro;
 - ✓ indicadores de peligro: frases H
 - ✓ consejos de prudencia: frases P
- ✓ Se deberá asignar una palabra de advertencia en función de la sustancia o mezcla: "peligro" o "atención".



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

 M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 25 de 69

Fig 1 : Ejemplo de etiqueta

Pictogramas de peligro



Identificador de producto (n° CAS y denominación IUPAC o comercial).

Cantidad nominal de la sustancia o mezcla.

Nombre de proveedor:
Dirección:
Teléfono:

PELIGRO

Palabras de advertencia

H225: Líquido y vapores muy inflamables.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes-no fumar.

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P501: Eliminar el recipiente a través de un gestor autorizado.

Información suplementaria.

← **Identificación de peligro**

← **Consejos de prudencia prevención**

← **Consejos de prudencia respuesta**

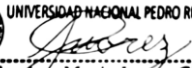
← **Consejos de prudencia eliminación**

Tabla 1

Pictogramas GHS (Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en el Taller



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-008

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023


Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario


Autorizado por: Rector

Página 26 de 69

Antiguo	Nuevo	Descripción de peligro
Peligro físico		
	 inflamable	Sólidos ,líquidos, vapores , gases Inflamables
	 oxidante	En contacto con otra sustancia puede provocar un incendio o una explosión
	 explosivo	Sustancias que reaccionan espontáneamente
	 corrosivo	Puede ser corrosivo para los metales

	 gas a presión	<ul style="list-style-type: none"> • Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento. • Contiene gas refrigerado; puede provocar quemaduras o lesiones criogénicas.
--	--	---

Peligro para la salud

	Toxicidad aguda	<ul style="list-style-type: none"> • Mortal en caso de ingestión • Mortal en contacto con la piel • Mortal en caso de inhalación • Tóxico en caso de ingestión • Tóxico en contacto con la piel
---	--------------------	--



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-008

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA






Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 27 de 69

		<ul style="list-style-type: none"> Tóxico por inhalación
	Peligro grave para la salud	<p>Sustancia con toxicidad específica que puede causar a largo plazo efectos negativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción Efectos graves sobre el funcionamiento de ciertos órganos específicos(hígado, riñones, sistema nervioso) Efectos graves sobre los pulmones Alergia, asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
	 Peligro grave para el medioambiente	<ul style="list-style-type: none"> Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
	 Corrosivo	<p>Sustancia corrosiva que puede provocar quemaduras graves y lesiones oculares .ej. ácido clorhídrico corrosivo</p>



[Signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 28 de 69




	 Corrosivo	<ul style="list-style-type: none"> • Puede irritar las vías respiratorias • Puede provocar somnolencia o vértigo • Puede provocar una reacción alérgica en la piel • Provoca irritación ocular grave • Provoca irritación cutánea • Nocivo en caso de ingestión • Nocivo en contacto con la piel • Nocivo en caso de inhalación • Nociva para la salud pública y el medio ambiente por destruir el ozono estratosférico
---	--	--



Fig. 2 Etiquetado de productos químicos

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 29 de 69

11. LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV


En el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV se pueden presentar una serie de riesgos de origen y consecuencias muy variadas relacionadas con las propias instalaciones de los Talleres, con los productos químicos y biológicos que se manejan y con las operaciones que con ellos se realizan. El objeto de estas normas que se presenta es que se conozcan estos riesgos y la forma de evitarlos, de manera que se establezca la prevención desde el primer momento en que se ingresa en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV cumpliendo una serie de normas básicas importantes para la seguridad y salud.

1. El docente se presentará en el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV 10 minutos antes de la hora programada para cada una de las prácticas, con la finalidad de verificar su material y las condiciones del ambiente así como para llenar el Formato de Check List de Limpieza de Taller. (Anexo N° 04)
2. El responsable del Taller debe estar capacitado en las actividades que se desarrollen y entrenar al personal nuevo en la identificación de los elementos de seguridad en el Taller, como extintores, soluciones o cremas para quemaduras, identificar la fecha de vigencia.
3. Conocer la ubicación de los componentes de seguridad en el Taller: Salidas de emergencia (en caso de incendios, sismos, fuga de gases, dispersión de patógenos, entre otros), extintores, botiquines, antídotos, entre otros.
4. Mantener despejadas todas las áreas de entrada, salida y circulación en los Talleres, evitando la presencia de objetos innecesarios que entorpezcan la evacuación ante una emergencia.
5. El uso de mandil, es obligatorio para el desarrollo de todas las actividades del Taller. No está permitido el uso de mandil fuera de las actividades previstas. El uso de mascarilla, cubre pelo y botines es obligatorio para el Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV siempre es recomendable llevar recogidos los cabellos, ya que el cabello largo puede engancharse en los montajes y equipos y también es más fácil que se contamine con los productos que se van a manipular y utilizar.
6. Se deben mantener el mandil y los vestidos abrochados, ya que van a ofrecer protección frente a salpicaduras y derrames de sustancias químicas o biológicas.
7. Guardar los guardapolvos o chaquetas utilizada en el Taller en los lugares previamente designados.
8. No se deben dejar objetos personales (abrigos, mochilas, carpetas, etc.) en mesas de trabajo, ya que pueden entorpecer las prácticas que se van a realizar y ser la causa de posibles accidentes.



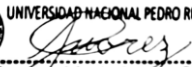
UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO


M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 30 de 69

9. No se debe comer ni beber dentro del Taller, tampoco es aconsejable mascar chicle mientras se realicen las prácticas, ya que los alimentos o bebidas pueden contaminarse.
10. Está prohibido fumar dentro del Taller.
11. Prohibir terminantemente, asistir a restaurantes o lugares de expendio masivo de comidas con la indumentaria utilizada en el Taller.
12. El personal ni los estudiantes no debe tener uñas largas y usar esmaltes, aretes colgantes, pulseras, collares y relacionados.
13. Lavar manos y brazos cuidadosamente, con abundante agua y jabón líquido mínimo durante 20 segundos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en el Taller, y en caso de manipulación de agentes biológicos (virus, bacterias, hongos, parásitos y relacionados) desinfectar con productos químicos (alcohol). (Anexo N°05)
14. Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en Taller.
15. Evitar llevar lentes de contacto, ya que el efecto de los productos químicos es mucho mayor si se introducen entre la lentilla y la córnea.
16. Llevar gafas de seguridad, ya que protegen los ojos frente a salpicaduras. Las gafas graduadas no protegen suficientemente, existe un tipo especial de gafas protectoras para sobreponer en las gafas graduadas.
17. No usar en el Taller: pantalón corto, faldas cortas, sandalias, zapatos abiertos, etc. es decir zonas descubiertas de piel que queden expuestas a posibles salpicaduras de productos microbiológicos.
18. Utilizar guantes apropiados durante la manipulación de materiales biológicos de riesgo, evitando tocar objetos como libros, manijas de puertas y cajones, bolígrafos, teléfono, entre otros, que puedan comprometer la salud y la vida de los demás.
19. Mantener las mesas de trabajo limpias y ordenadas, sin objetos personales como mochilas, maletines, libros y otros. Estos deben ser colocados en el estante asignado.
20. Informar a quien corresponda sobre deficiencias o problemas en las instalaciones eléctricas y sistemas de distribución de gas.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 31 de 69

21. Manipular equipos, reactivos y materiales biológicos siempre y cuando se haya recibido el entrenamiento adecuado para ello, observando todas las medidas de seguridad. En algunos casos, como la manipulación de materiales biológicos de alto riesgo, debe contar con la supervisión del especialista.
22. Informar sobre las heridas cortantes, quemaduras o abrasivas para la atención inmediata utilizando el botiquín de primeros auxilios.
23. Respetar las señales de advertencia y riesgo sin restricción alguna (temperaturas altas, riesgo eléctrico, áreas de seguridad en casos de sismos, peligros biológicos, entre otros).
24. Colocar los residuos biológicos y químicos en los recipientes destinados para tal fin.
25. Enfatizar que el área del Taller está estrictamente reservada para realizar el trabajo de Taller y en ningún caso se utilizará para otras actividades como reuniones de índole social.
26. Prohibir la presencia de personas ajenas o extrañas al Taller, es decir, que no sean estudiantes en prácticas, ni estén realizando trabajos de tesis o en prácticas pre-profesionales o trabajos de investigación.
27. Mantener de manera visible los teléfonos y direcciones de emergencia: hospitales, clínicas, policía nacional, compañía de bomberos, entre otros.
28. Dar el trato adecuado a los animales que se utilicen en prácticas para docencia e investigación, adecuándose al Principio de las tres R: **Reemplazo**, sustituir la utilización de animales hasta donde sea posible; **Reducción**, limitar al mínimo el número de animales a utilizar en la investigación y **Refinamiento**, minimizar los efectos adversos sobre el bienestar del animal.
29. Planificar las actividades que se van a realizar en el Taller.
30. Siempre que se va a iniciar una actividad, elaborar una relación de los elementos, materiales, equipos y áreas que se requieran.
31. Colocar identificación a los materiales personales:

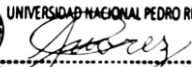
Mandil, siempre limpio,


Tapabocas y/o mascarilla, cubrir nariz y boca,

Lentes, para protección de ojos (siempre y cuando sean requeridos),

Gautes, ceñidos a la mano y de material acorde a las actividades específicas.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 32 de 69

32. Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al iniciar y al finalizar cada procedimiento.
33. Etiquetar adecuadamente los frascos y recipientes a los que se haya transvasado algún producto o medio de cultivo, identificando su contenido, a quién pertenece, la fecha de preparación y la información sobre su peligrosidad (reproducir el etiquetado original) y ubicarlos en el lugar en que corresponda. Los residuos colocarlos en los recipientes destinados para este fin.
34. Descartar el material punzo cortante dentro del respectivo recipiente caja rígida.
35. Por ningún motivo se debe correr en el Taller.
36. En la eventualidad de daños generados a equipos, accesorios, instrumentos de medición y vidriería; se debe llenar el formato respectivo e informar al responsable del Taller para así tomar las medidas pertinentes del correspondiente arreglo o reemplazo.
37. En caso de contaminación accidental de agentes contaminantes sobre superficies de trabajo, neutralizar inmediatamente según sea el caso y luego limpiar completamente, en este caso emplear las sustancias que se describen a continuación:

Soluciones acidas: Neutralizar con bases: como Hidróxido de sodio (NaOH), hidróxido de potasio (KOH) o bicarbonato de sodio, (CaHCO₃)

Sustancias de pH básico: Neutralizar con ácido acético diluido CH₃COOH.

Solventes Orgánicos: Como acetatos, piridina, etc. Usar como material absorbente Carbón Activado.


Contaminantes biológicos: Aplicar una solución desinfectante como el hipoclorito de sodio a 5.000 ppm., dejar actuar durante 30 minutos, recoger con la ayuda de una escoba y un recogedor en bolsa plástica de color rojo, desinfectar la escoba y el recogedor en solución de hipoclorito 100 ppm., dirigirse al lugar del derrame e impregnar de nuevo el área con solución desinfectante y luego trapear.

38. Todo material, sustancia, elemento que sea descartado como residuo se dispondrá según la clasificación encontrada en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 33 de 69

39. Antes de retirarse del Taller, verificar que los equipos estén apagados y las llaves de agua cerradas, adicionalmente verificar que los recipientes que contengan sustancias químicas estén en un lugar seguro y correctamente cerrado.
40. Mantener una distancia social de al menos 1.5 metros frente a otras personas para evitar la propagación del SARS-CoV-2.

12. LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES. FMV

Frente a Riesgos Químicos:

Las sustancias químicas deben ser colocados en su lugar de almacenamiento tan pronto se terminen de usar; se debe evitar al máximo que los frascos permanezcan en los mesones o que obstruyan la libre circulación del personal.

2.- Evitar al máximo el desplazamiento dentro y fuera del Taller con recipientes de reactivos en las manos. Siempre que sea posible, utilizar un carro para trasportarlos.

3.- Los ácidos deben almacenarse separados de las bases, según la tabla de incompatibilidad del Sistema Globalmente Armonizado. Los ácidos minerales como él (Sulfúrico, Nítrico, Perclórico, entre otros), se deben separar de los solventes y otros combustibles.

4.- Los vapores y el calor producidos por ácidos son peligrosos, por tal motivo, se

Recomienda trabajar con estas sustancias en las cabinas de extracción y evitar el Contacto con la piel y los ojos.

5.- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua e informar el accidente.

6.- Los líquidos inflamables y combustibles deben almacenarse en cabinas aisladas, lejos de puertas o pasillos principales. No se deben guardar en cuartos fríos o neveras ordinarias. Mantenerlos lejos de fuentes de calor o de luz.


7.- Debe mantenerse un inventario de los reactivos del Taller en el que este indicada la fecha de compra, la fecha de inicio de utilización, y el periodo de vida media del reactivo.

8.- En el almacenamiento de los reactivos, deben tenerse en cuenta que no deben colocarse juntos.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 34 de 69

9.- Comprobar que la etiqueta del reactivo corresponda a este si prepara una solución, se debe identificar claramente con el rótulo.

10.- En caso de utilizar mecheros o cualquier tipo de fuente de calor hacerlo lejos de los recipientes de reactivos químicos.

11.- No se debe utilizar la campana extractora como almacenamiento de sustancias químicas.

12.- No conectar los equipos eléctricos si detecta daño en sus conexiones o cables, tampoco conecte muchos equipos a una misma toma, ya que puede sobrecargarla a más de 110V.

13.- Los productos químicos deben conservarse en distintos materiales en función con sus características.

14.- En caso de derrame de sustancias químicas, se debe tener en cuenta los siguientes requerimientos:

a.- Usar los elementos de protección personal, de uso exclusivo en el Taller.

b.- Identificar la sustancia derramada y revisar las indicaciones en la hora de seguridad.

c.- Si se procede a la recolección del derrame, emplear los kits para sustancias químicas.

15.- En caso de que una sustancia entre en contacto con alguna parte del cuerpo:


- Con la piel consultar la ficha de seguridad de la sustancia para conocer el correcto procedimiento de primeros auxilios y algún efecto posterior.
- Proceder a remover rápidamente las prendas y accesorios contaminados, proceder de inmediato.
- Usar inmediatamente la fuente de lavajos por lo menos 30 minutos.
- Trasladar el paciente al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial (Evite el método boca a boca). Si respira con dificultad suministrar oxígeno mantenga la victima abrigada y en reposo. Buscar atención Médica inmediatamente, la victima debe estar bajo observación médica mínimo las 24 horas.
- Lavar la boca con agua y la zona afectada con abundante agua, mínimo durante 15 min, si la irritación persiste repita el lavado, busque atención médica inmediatamente.

Frente a Riesgo biológico:



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 35 de 69

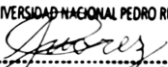
- Dirigirse y ejecutar los lineamientos establecidos en el Plan para la vigilancia, prevención y control de covid -19 en el trabajo.
- Los elementos de protección personal son de uso individual e intransferible.
- Usar mascarilla para el ingreso al Taller.
- Uso de traje biológico (si es necesario). La vestimenta deberá ser apropiada y cómoda, que facilite la movilidad para la actividad que se desarrolla en el Taller.
- Usar calzado cerrado que cubra completamente el pie.
- Lavarse las manos antes de iniciar la labor y después de realizar las tareas durante mínimo 20 segundos.
- Utilizar guantes para realizar prácticas.
- Los guantes utilizados serán retirados de forma aséptica y posterior lavado de manos.
- Uso de alcohol gel para reducir la presencia de gérmenes en las manos, cada vez que se realice alguna actividad o manipulación en Taller.
- El consumo de bebidas y comidas en los Talleres no está permitido.
- Identificar la ubicación y uso de los equipos de seguridad con que cuenta el Taller.
- La manipulación de los instrumentos del Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV con la boca está prohibida. Después de cada práctica se procederá a la limpieza y ordenamiento de los materiales y equipos del Taller.
- Desechar los residuos en los recipientes o contenedores tal como esté indicado en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.


Frente a riesgos ergonómicos:

- Realizar pausas activas o breves descansos durante la jornada que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.
- Actuar según los lineamientos establecidos en la RM 375-2008-TR.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 36 de 69

13. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO EN TALLER DE CIRUGIA EN ANIMALES MAYORES. FMV

13.1 BUENAS PRÁCTICAS

- La organización del ambiente del Taller y de la mesa de trabajo.
- Uso de equipos de protección y la práctica de cuidados personales de bioseguridad.
- La utilización de equipos y procedimientos seguros en la manipulación de material biológico y sustancias químicas.
- Todas las áreas estarán debidamente marcadas con la señal de riesgo biológico.
- Las puertas y ventana deberán permanecer cerradas para mantener la adecuada contención biológica.
- La utilización correcta de equipos de protección.
- El acondicionamiento y envío para descarte final de los residuos descontaminados y de los residuos químicos.
- El almacenamiento de sustancias químicas.
- El establecimiento de rutinas a ser seguidas en caso de accidente, incluyendo un listado de los reactivos químicos utilizados, sus características y riesgos.

El trabajo técnico en un Taller debe estar bajo una supervisión constante a través de procedimientos de control de calidad. Tal supervisión no es posible sin la existencia de un manual de procedimientos por actividades o equipos que defina y perfile los resultados esperados. Es por eso que cada equipo cuenta con una ficha informativa;

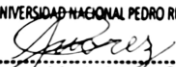
Recolección de muestras, controles, instrumentos y su calibración, direcciones de cómo proceder, cálculos, valores nominales, limitantes del método, referencias, fecha de revisión, etc.


Para revisar y actualizar un manual de Taller, se debe tomar en cuenta lo siguiente:

Establecer quién tiene la autoridad para llevar a cabo la revisión

- Revisar el protocolo cada vez que se realice un cambio en la metodología, instrumentos, reactivos etc.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 37 de 69

- Revisar cada protocolo por lo menos una vez al año.
- Conformidad del procedimiento según lineamientos establecidos.
- Conformidad del procedimiento con la metodología actualizada.


Cambios menores pueden hacerse en el original, firmados y efectuados, con una nota de quién lo hizo.


13.2 CONDUCTAS GENERALES DE TRABAJO

1. Cada alumno debe tener para su uso personal los materiales que los profesores le indiquen, además del mandil blanco, guantes y mascarilla.
2. Antes de iniciar una práctica en el Taller, se debe conocer y analizar todo su contenido, el cual puede ser visualizado en la guía de prácticas. Por eso es importante que, ante la duda, se haga la pregunta respectiva al profesor.
3. Conocer el instrumental quirúrgico, equipo obstétrico, sustancias y productos peligrosos que existen en el taller.
4. No realizar experiencias sin la autorización expresa del profesor.
5. La utilización de equipos quirúrgicos y procedimientos seguros en la manipulación del animal de práctica caprino u ovino y material biológico.
6. Mantener el orden y limpieza para evitar que se produzcan accidentes.
7. Evitar trabajar solo en el Taller.
8. Los productos químicos nunca deben olerse colocando la nariz sobre la boca del recipiente que los contiene, sino que “se abanicará” con la mano, dirigiendo el vapor suavemente hacia la nariz, de esta forma se evita el que se produzca irritación de las vías respiratorias.
9. No tocar nunca con las manos ni probar los productos químicos o biológicos.
10. Nunca se deben pipetear con la boca los productos químicos, sino con una pera de goma o pipeteador para evitar irritación o quemaduras en la boca. De igual manera para la toma de inóculos y la realización de diluciones, no es permitido pipetear con la boca.
11. Trabajar siempre sobre las mesas de trabajo, de forma que ofrezcan un apoyo sólido al material que estemos utilizando.



[Handwritten signature]


 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

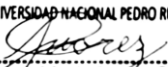
	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 38 de 69


12. Cuando haya que diluir un ácido, nunca se añade el agua sobre el ácido, sino al contrario, se añade el ácido sobre el agua, poco a poco y con agitación. Si no se hace así, se produce una gran cantidad de calor que puede proyectar el ácido hacia el exterior e incluso romper el recipiente.
13. Al terminar una tarea u operación la mesa debe quedar limpia, los reactivos utilizados ordenados, los equipos desenchufados, y las llaves del agua cerradas.
14. Marcar con un lápiz de cera o plumón de tinta indeleble, datos críticos de identificación en los frascos con dilución de productos químicos, etc. tal como lo indican los métodos de análisis para evitar confusiones con las muestras a analizar.
15. No está permitido el uso de materiales de Taller como utensilios para comida o bebida.

13.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD PARA EL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS

- Para el procesamiento de las muestras biológicas (orina, sangre, isopados, etc.), se debe tener en cuenta que debe hacerse tomando todas las medidas descritas, según corresponda, para evitar contaminación de la misma, del operador o del medio ambiente.
- En caso que se rompa el recipiente que contenga la muestra, colocar papel absorbente sobre el derrame y embeberlo con solución desinfectante. Dejar actuar por 15 a 30 minutos luego de lo cual proceder a la limpieza.
- Conservar las muestras a la temperatura adecuada para evitar la pérdida del agente a estudiar.
- Si se va a trasvasar la muestra a un frasco, tomar todas las precauciones del caso para no correr el riesgo de hincarse con la aguja.
- Algunas de las muestras podrían causar contaminación del ambiente donde serán procesadas por tanto siempre se debe limpiar las mesas y pisos con desinfectante, así no haya evidencia visual de contaminación, y mantenerlos ventilados.
- No utilizar ventiladores en áreas de procesamiento de muestras.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 39 de 69

13.4 MANIPULACIÓN SEGURA DEL CAPRINO U OVEJA O VACUNO DE PRÁCTICA Y MUESTRAS BIOLÓGICAS

El animal de práctica quirúrgica u obstétrica es clínicamente sano para que no representa riesgo alto de contaminación, el instrumental utilizado debe ser limpio y estéril la recogida, transporte y manipulación de muestras en el taller entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del taller: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

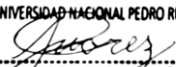
El animal operado en práctica es del estudiante y es tratado y recuperado medicamente y llevado por el estudiante.


El instrumental quirúrgico y otros, etc., se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado.

13.4 TRANSPORTE DE SUSTANCIAS INFECCIOSAS

El transporte de material infeccioso se debe de realizar en forma segura, reduciendo la probabilidad de que quienes van a transportarlas se infecten al producirse fugas del material biológico por recipientes quebrados o mal empacados. Asimismo, se debe asegurar la integridad de la muestra durante el transporte hacia el Taller.



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 40 de 69

Para el propósito de transporte, se define como sustancias infecciosas, aquellas sustancias que son conocidas o son razonablemente esperadas que contengan patógenos (bacterias, virus, parásitos, hongos).

Las sustancias infecciosas se dividen en 2 categorías:

- **Categoría A:** Aquella sustancia que cuando ocurre su exposición, es capaz de causar incapacidad permanente, enfermedad o para toda la vida en humanos y animales. Esta exposición ocurre cuando la sustancia infecciosa es liberada fuera del empaque de protección, teniendo contacto físico con el transportador.
- **Categoría B:** Es aquella sustancia que no cuenta con los criterios para ser incluida en la categoría A.

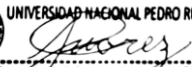
Los procedimientos para el transporte de sustancias infecciosas se inician después de la obtención de las mismas


- a) Primero se deberá hacer una selección del embalaje que pueda evitar derrames.
- b) Realizar el empaque apropiado si es necesario transportarla con cadena de frío en cooler o en cajas rígidas que puedan evitar roturas.
- c) Realizar el marcado rotulando la muestra y etiquetándola.

Tabla 1. Identificación de Peligros y controles para un trabajo seguro.

Peligros	Consecuencia	Control
----------	--------------	---------



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 41 de 69

<ul style="list-style-type: none"> - Productos químicos, disolventes y productos volátiles. - Equipos a temperaturas elevadas - Jeringas, material de vidrio y columnas capilares - Extracciones en frío y en caliente - Operaciones con vacío - (Manipulación de materiales, instrumental y equipos) 	<ul style="list-style-type: none"> - Inhalación de partículas, vapores. Irritación de la piel y vías respiratorias. Intoxicación. Salpicaduras y proyecciones - Quemaduras - Incendios - Cortes y pinchazos - Contaminación biológica 	<ul style="list-style-type: none"> - Gafas - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales - Mandil o mandil
Manipulación de: <ul style="list-style-type: none"> - Material biológico - Fluidos biológicos - Animales de experimentación 	<ul style="list-style-type: none"> - Cortes y pinchazos - Arañazos y mordeduras - Inhalación de un bioaerosol - Contacto dérmico 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Pantallas faciales
<ul style="list-style-type: none"> - Procesamiento de muestras 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrocutión - Quemaduras - Irritación/infección por salpicaduras 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes - Mascarillas - Mandil
<ul style="list-style-type: none"> - Instrumental de vidrio (lavado desinfección) 	<ul style="list-style-type: none"> - Corte por ruptura - Heridas 	<ul style="list-style-type: none"> - Guantes

Fuente: Elaboración propia

13.5 FRECUENCIA DE LA DESINFECCIÓN Y LIMPIEZA DEL TALLER:

La Organización Mundial de la Salud recomienda que los Talleres limpien sus pisos dos veces al día. Los residuos también deben ser retirados con esa frecuencia. La limpieza general, incluyendo el techo, las paredes y los vidrios de las ventanas, debe ser realizada mensualmente o semestralmente, dependiendo de las características y del volumen de trabajo del Taller.


Esos procedimientos deben ser realizados, preferentemente, al final del turno de trabajo antes del inicio del turno siguiente, para no exponer a riesgos a los técnicos y funcionarios de la limpieza, además de evitar inconvenientes.

Procedimiento recomendado para la desinfección y limpieza de pisos y mesa de trabajo:



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 42 de 69

En la presencia de material biológico, como sangre y secreciones en el piso o en la mesa de trabajo usted adoptara los siguientes procedimientos:

Vierta el hipoclorito de sodio al 0,5% alrededor del material derramado o primero coloque toalla de papel absorbente o gasas sobre el material y después vierta el hipoclorito arriba. Si se utiliza hipoclorito en polvo es necesario colocarlo con cuidado sobre todo el material derramado. Cualquiera de esos dos procedimientos desde que sean realizados cuidadosamente, evita salpicaduras y aerosoles. Tenga cuidado para que todo el material entre en contacto con el hipoclorito.

Deje el desinfectante actuar durante 20 minutos, por lo menos.

Recoja todo con un paño o toalla de papel absorbente, y colóquelo dentro de las bolsas plásticas, conduzca para la esterilización por autoclave y después para el descarte final como residuos biológicos.

Proceda a limpiar el piso o la mesa de trabajo, como es de rutina.

13.6 RESIDUO BIOLÓGICO PRODUCIDO EN LAS ACTIVIDADES DEL TALLER:

Residuos de material biológico, agua/solución de lavado, gasa, algodón, puntas, restos de tubos recolectores y de transferencia, materiales punzo cortantes, guantes desechables y otros materiales no reutilizables que entraron en contacto con fluidos corporales.

Identifique con el símbolo de riesgo biológico un recipiente de paredes rígidas, de boca ancha y con tapa. Utilice un recipiente que resista a la esterilización por autoclave y que no se rompa.


Adicione hipoclorito de sodio al 2% hasta la mitad de ese recipiente. Se recomienda la utilización del hipoclorito porque él es un buen desinfectante para disminuir la cantidad de microorganismos posibles reduciendo los riesgos en el caso de accidente en la mesa de trabajo.


Coloque ese recipiente con hipoclorito en su mesa de trabajo y coloque los residuos dentro de él, a medida en que sea generado. Cuidado al disponerlos para que el hipoclorito no salpique hacia fuera del recipiente en forma de aerosoles.

Disponga los residuos garantizando que ellos queden sumergidos. Pare de colocar materiales cuando el volumen alcance 2/3 de la capacidad del recipiente. Arriba de ese volumen, el hipoclorito puede perder su poder de desinfección, una vez que el cloro es consumido por la materia orgánica presente. Además de eso, arriba de ese volumen, el aumento de la presión interna provocada por la formación de gases, podrá provocar el derrame del líquido.

Tape el recipiente y deje los materiales en inmersión por 24 horas.




 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 43 de 69

Desagüe el hipoclorito y descártelo. Ese procedimiento no ofrece riesgos para el medio ambiente, una vez que, después de 24 horas, el cloro ya se evaporó.

13.7 TÉCNICAS DE TALLER

Los errores humanos, las técnicas de Taller incorrectas y el mal uso del equipo son la causa de la mayoría de los accidentes de Taller y las infecciones conexas.

Manipulación segura de muestras en el Taller: La recogida, transporte y manipulación de muestras en el Taller entrañan un riesgo de infección para el personal.

Recipientes para muestras: Pueden ser de vidrio o, preferiblemente, de plástico. Deben ser fuertes y no permitir fugas cuando la tapa o el tapón estén correctamente colocados. En el exterior del recipiente no debe quedar ningún material. Los recipientes han de estar correctamente rotulados para facilitar su identificación.

Transporte de muestras dentro del Taller: Para evitar fugas o derrames accidentales, deben utilizarse envase/embalajes secundarios (ejemplo, cajas) equipados con gradillas, de modo que los recipientes que contienen las muestras se mantengan en posición vertical. Los envases deben poderse tratar en autoclave o ser resistentes a la acción de los diferentes químicos, estos deben descontaminarse periódicamente.

Apertura de los envases/ embalajes: El estudiante o docente que recibe y destapa las muestras debe conocer los riesgos para la salud que entraña su actividad y debe estar capacitado para adoptar precauciones normalizadas, particularmente cuando manipule recipientes rotos o con fugas.

13.8 TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE MATERIALES CONTAMINADOS EN EL TALLER.

Materiales de vidrio e instrumental quirúrgico contaminados:

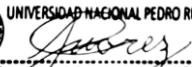
Los tubos, frascos e instrumental quirúrgico, etc., se lavan a mano o mecánicamente con un detergente adecuado. El tipo de líquido o polvos de lavado que se utilice dependerá de la dureza del agua suministrada y del método de lavado. Deben tenerse en cuenta las recomendaciones de varios fabricantes de detergentes de Taller.

Los revestimientos de goma de los tapones a rosca deben separarse y lavarse por separado los revestimientos y los tapones y unirlos después. Son útiles para esto los coladores o tamices fabricados de polipropileno.

Una vez lavados y desinfectados estos materiales, están aptos para ser utilizados por el personal para la realización de las pruebas. El instrumental quirúrgico además debe ser esterilizado en estufa eléctrica a



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-008

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


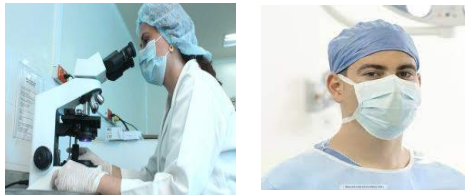
Página 44 de 69

200 grados de temperatura por 30 minutos, la ropas quirúrgicas, mandiles etc., se deben esterilizar en autoclave a 4 atmosferas de presión por 30 minutos.

14. USO DE EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL

Para el cuerpo:

- Mandilones y guantes.

Elementos de protección	Mandil/Ropa Quirúrgica
Imagen	
	Su uso se justifica para prevenir la transmisión de microorganismos, secreciones o salpicaduras. Se usarán durante intervenciones que implique exposición a material biocontaminados. Todo el personal deberá llevar chaquetas limpias.
Elementos de protección	Protección del cabello
Imagen	
Indicaciones de uso	Si usted tiene cabellos largos, manténgalo permanentemente sujetos o use gorro para evitar que ellos entren en contacto con materiales biológicos o



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-008

SGSST

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**



Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 45 de 69

	químicos durante la manipulación, o que se prendan en los equipos. El uso del gorro es obligatorio.
Elementos de protección	Zapatos Cerrados
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizan para para prevenir heridas producidas por sustancias corrosivas, objetos pesados, descargas eléctricas, así como para evitar deslizamientos en suelos mojados.
Recomendaciones	Colóquese las botas antes de ingresar a zonas críticas. Ajuste bien las botas al pie y alrededor de la pierna, para evitar accidentes.
Elementos de protección	Guantes quirúrgicos
Imagen	
Indicaciones de uso	Manipulación de desechos, al limpiar instrumentos y cuando sea necesario.
Recomendaciones	No permanecer con los guantes más de 45 minutos pues favorece la maceración y figuración de la piel. La elección del tipode guante depende del uso que se tenga previsto. Todoslos trabajadores que tengan heridas, o manos agrietadasdeben considerar la posibilidad de usar doble guante. Evítese tocar cualquier parte del cuerpo o ajustar otros elementos de protección con los guantes contaminados.


Para las vías respiratorias:


- Mascarillas




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 46 de 69

Elementos de protección	Mascarilla quirúrgica
Imagen	
Indicaciones de uso	Se utilizarán para cubrir nariz y boca para evitar la transmisión área de microorganismos, y en procedimientos que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre y fluidos corporales.
Recomendaciones	Toda mascarilla es de uso personal y preferentemente descartables. Nunca deben ser tocadas por las manos aun estando enguantadas. Manipularlas del elástico de soporte. Sus superficies son susceptibles de contaminarse por consiguiente deben ser consideradas como un objeto séptico.

Para los ojos:

Elementos de protección	Gafas
Imagen	
Indicaciones de uso	Se usarán cuando exista el riesgo de salpicaduras o aerosoles.
Recomendaciones	Las gafas se colocan después de la mascarilla. No se usarán cuando estén agrietados, rallados o picados. Lavarlos o desinfectarlos después de la atención, usando soluciones germicidas o antisépticas. Si tiene banda sujetadora deberá retirarse y lavarse por separado. Enjuagarlos con abundante agua y secarlos con paños de papel.


15. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES

En caso de que un docente, estudiante y personal de apoyo de Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV sufra un accidente, con motivo del cumplimiento de sus actividades, debe proceder de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el trabajo RISST y avisar en



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 47 de 69

forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín. (Anexo N°03), si es necesario.

Además, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La persona entrenada brindará los primeros auxilios de acuerdo a la valoración rápida y minuciosa del accidentado.
- Avisar en forma inmediata al servicio de emergencia más cercano, según listado adjunto en botiquín.
- Comunicar de forma inmediata al responsable de Taller y al técnico de Taller para informar la situación y se apoyen las acciones necesarias para el traslado de la persona accidentada a un centro asistencial.
- En caso de accidente debe activarse el sistema de emergencia (PAS: Proteger, Avisar, Socorrer).
- Al comunicarse, se debe dar un mensaje preciso sobre: lugar donde ha ocurrido el accidente, tipo de accidente, número de víctimas, estado aparente de las víctimas (consciencia, sangran, respiran, etc.).
- No colgar antes de que el interlocutor lo haya autorizado, ya que puede necesitar otras informaciones complementarias.
- Disponer de una persona del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV que reciba y acompañe a los servicios de socorro con el fin de guiarlos rápidamente hasta el lugar del accidente.

15.1. PRIMEROS AUXILIOS

15.1.1. QUEMADURAS


Lesión producida en los tejidos por calor, frío o por sustancias químicas. La lesión va, desde simple enrojecimiento de la piel, hasta la pérdida importante de esta. La gravedad de una quemadura depende de la profundidad, localización y extensión de la zona quemada y del tipo de sustancia que provocó la quemadura. La atención de primeros auxilios ante quemaduras se deberá actuar bajo las siguientes pautas:

- Aplicar abundante agua, en un tiempo de 15 minutos luego se retirará la ropa contaminada excepto la que se encuentra adherida a la piel.
- Cubrir con gasa estéril húmeda, toda la zona afectada (obtenida del botiquín).
- Cortar la ropa alrededor de la quemadura.
- No retirar la ropa adherida a la piel por la quemadura.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 48 de 69

- No reventar las ampollas de la piel
- No aplicar pomadas.
- No dar nada por la vía oral.
- Llamar inmediatamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.2. DESCARGAS ELECTRICAS

- Cortar la energía eléctrica del Taller antes de auxiliar a la persona.
- Revisar si la persona se encuentra consciente. Si en caso lo estuviese controlar los signos vitales y cubrir las quemaduras con material estéril, trasladar rápidamente a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.
- En caso de estar inconsciente despeja la vía aérea, sin aun no respira realice maniobras de resucitación cardiopulmonar y traslade rápido a la Dirección de Bienestar Universitario de la UNPRG.

15.1.3. FUEGO EN EL CUERPO

- Tiéndete en el suelo y rueda sobre ti mismo para apagar las llamas. No corras.
- Si ve a alguien quemándose es su responsabilidad ayudarlo. Hazle rodar por el suelo. NO UTILICES NUNCA UN EXTINTOR SOBRE UNA PERSONA. Una vez apagado el fuego, llamar a emergencias manteniendo a la persona tendida procurando que pueda respirar y aplicando los primeros auxilios hasta la llegada del cuerpo médico.

15.1.4. CORTES

- Los cortes producidos por la rotura de material de cristal, rotura de instrumentos de vidrio y otros.
- Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón, aplica un antiséptico y tápalos con una venda o apósito adecuados.
- Si son grandes y no paran de sangrar, requiere asistencia médica inmediata.


RECOMENDACIONES

1. Los encargados de prestar primeros auxilios deberían estar formados, en particular, en relación con eventos adversos. (hipotensiones, hipertensión, lipotimias, caídas, cortes, dolor entre otros).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 49 de 69

2. El botiquín contendrá como mínimo:

- ✓ Un listado de teléfonos de emergencias
- ✓ Gasa estéril y vendas adhesivas de distintos tamaños
- ✓ Esparadrapo (o cinta adhesiva de uso médico)
- ✓ Venda elástica
- ✓ Toallitas desinfectantes
- ✓ Jabón líquido
- ✓ Termómetro
- ✓ Guantes de plástico que no contengan látex (2 pares como mínimo)
- ✓ Agua oxigenada

16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE DESASTRES NATURALES

En caso de desastres naturales, el objetivo es proteger la integridad física de los trabajadores, alumnos y posibles visitantes en las zonas de seguridad, es decir, lugares debidamente preestablecidos, para que el personal pueda ubicarse temporalmente siguiendo los lineamientos establecidos en el Plan de preparación, prevención y respuesta ante emergencias – UNPRG.

16.1. EN CASO DE SISMO

Antes del sismo:

- **Señalización:**

- ✓ Identificar las zonas de seguridad interna, las rutas de escape y salidas.
- ✓ Identificar los puntos de reunión externa.
- ✓ Hacer de conocimiento de todos los usuarios del Taller de Cirugía en Animales Menores. FMV y personal las zonas de seguridad interna rutas de escape y salida.

- **Rutas de evacuación:**

- ✓ Realizar la verificación periódica de los objetos y equipos ubicados en lugares elevados constatando que se encuentren firmemente sujetos para evitar su caída durante un eventual movimiento sísmico.
- ✓ Mantener las rutas de salida y escape libre de cualquier obstáculo.


Durante el sismo:

- ✓ Iniciado el sismo ubicar a las personas en las zonas seguras hasta que cese el movimiento motivándolas a conservar la calma.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 50 de 69

- ✓ Indicar a las personas que permanezcan aproximadamente 15 minutos en zonas de reunión externa, ante posibles réplicas.

Al finalizar el sismo:

- ✓ Al término del movimiento sísmico, se procederá a evaluar los daños a equipos e instalaciones del ambiente.
- ✓ Informar por escrito las observaciones realizadas y las acciones tomadas para la protección de las personas y los equipos, con el fin de corregir errores.

16.2. EN CASO DE INCENDIO

De producirse un incendio tener en cuenta lo siguiente:

- En caso de no conocer el uso adecuado del extintor, cierre puertas y ventanas y desaloje la zona.
- Si la magnitud del incendio ha superado la etapa incipiente, evacúe a todas las personas que se encuentran en el ambiente de Taller, en forma ordenada.

Recomendaciones

- Mantener en lugar visible y accesible los números telefónicos de: Líneas de Emergencia, Compañía de Bomberos, etc.
- El encargado de Talleres será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores.

16.3. EN CASO DE INUNDACIONES

ANTES


- ✓ Éste pendiente de las señales de aviso, alarma, emergencia y mantenerse informado por las autoridades y/o personal responsable del ambiente. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.
- ✓ Tener sus pertenencias básicas (en bolsas de plástico bien cerradas y en mochila o similar), que pueda cargar. De tal manera, dejen libres sus brazos y manos. Para estos casos, hacer uso de zapatillas.
- ✓ Antes de retirarse del ambiente, apagar y desconectar los equipos electrónicos.
- ✓ Los ambientes deben contar con rutas libres de evacuación.
- ✓ Mantenga una reserva de agua potable.
- ✓ Siga las indicaciones de las autoridades y prepárese para evacuar en caso sea necesario.

DURANTE



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 51 de 69

- ✓ Manténgase alejado de las áreas afectadas.
- ✓ Tenga a la mano los artículos de emergencia.
- ✓ Manténgase atento para recibir información e instrucciones de las autoridades.
- ✓ Evite tocar o pisar cables eléctricos.
- ✓ Retírese de árboles y postes en peligro de caer.
- ✓ Evite caminar por zonas inundadas y resbaladizas.
- ✓ Utilice vías señalizadas de evacuación.

DESPUÉS

- ✓ Conserve la calma.
- ✓ Continúe con las instrucciones transmitidas por las autoridades.
- ✓ Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.
- ✓ Si el ambiente no sufrió daños, podrá permanecer.
- ✓ Mantenga desconectado la luz, agua y gas, hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.
- ✓ Cerciorarse de que sus equipos electrónicos estén secos antes de conectarlos.
- ✓ No divulgue, ni haga caso de rumores.
- ✓ Colabore con sus compañeros para apoyar en reparar los daños.
- ✓ En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

17. ELIMINACION DE RESIDUOS

La eliminación de los residuos se hará de acuerdo con lo establecido en PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG. El cual describe los lineamientos para ejecutar el correcto desecho tanto para residuos comunes como peligrosos. Por ende, toda la comunidad universitaria debe tener conocimiento de este documento mencionado y aplicarlo.

Adicionalmente tener en cuenta lo siguiente:


Residuos de ámbito municipal

- ✓ **Residuos aprovechables:** papel, plástico, cartón, vidrio.
- ✓ **Residuos no aprovechables:** todo aquello que no se pueda reciclar, recuperar o reutilizar.



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 52 de 69

Residuos de ámbito no municipal

- ✓ **Peligrosos:** Reactivos, agares, ácidos, sales, otros.
- ✓ **No peligrosos:** No genera.

17.1. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEL LABORATORIO

Para conocer el tipo de recipientes que se dispone en cada laboratorio según el tipo de residuo a eliminar véase el Anexo N° 08.

17.1.1. Para el procedimiento de segregación:

Se debe identificar y clasificar el residuo para eliminarlo en el recipiente respectivo (Anexo N° 07). Al segregar los residuos cualquiera sea el tipo verificar que se encuentre lleno hasta 2/3 de su capacidad. Además de que todos los recipientes de residuos sólidos deberán contar con una bolsa para residuos, que facilite su recolección por parte del personal encargado (bolsa negra para todos los residuos comunes y una bolsa roja para todos los residuos peligrosos), la cual deberán realizar un torniquete a dicha bolsa y recolectarlo para seguir en flujo establecido en el PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS (SOLIDOS COMUNES, SOLIDOS PELIGROSOS Y LIQUIDOS PELIGROSOS) – UNPRG.

17.1.2. Los recipientes:

Los recipientes para la segregación en los puntos de almacenamiento temporal de cada taller o laboratorio, deben cumplir especificaciones técnicas, tales como hermeticidad, resistencia a elementos punzocortantes, estabilidad, forma adecuada, facilidad de lavado, peso ligero y facilidad de transporte, entre otros. Así como deberán estar correctamente rotulados y de colores según la norma NTP 900.058 2019 (Anexo N° 07).

17.2 AL MOMENTO DE ALMACENAR RESIDUOS

- Almacene residuos de acuerdo con la peligrosidad de ser el caso: inflamables, corrosivos, etc.
- Se debe disponer de extintor contra incendios, según el tipo de fuego que se puede generar.
- Mantener el área de almacenamiento temporal dentro del laboratorio en condiciones apropiadas de orden y limpieza.


17.3. AL MOMENTO DE ELIMINAR LOS RESIDUOS

- Minimice el tiempo de exposición.
- Está prohibido eliminar líquidos inflamables, corrosivos, tóxicos, peligrosos para el ambiente por los desagües, deben emplearse los recipientes para residuos que se encuentran en el laboratorio (galoneras).



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 53 de 69

- Comunicar cualquier situación que pueda generar un riesgo especial por la presencia de alguna de las sustancias que forman parte del residuo, para que pueda gestionar correctamente el residuo preservando la seguridad de las personas y el medio ambiente.
- Los residuos peligrosos se deben recoger y dar disposición final según el contrato vigente con la empresa responsable (EPS).

18. RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)

El manejo de estos residuos se llevará de acuerdo al Plan de Manejo para los Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)- UNPRG.

19. SEÑALIZACION

- De acuerdo a las disposiciones legales vigentes (NTP 399.010-1) todo Taller debe presentar señalética de seguridad y emergencia.
- La señalética debe estar ubicada en lugares de fácil visualización.
- La dimensiones y colores de cada señalética deben cumplir con lo estipulado en las Normas Peruanas. (NTP 399.010-1)

19.1. SEÑALES

Las señales de seguridad se colocarán de acuerdo a necesidad del uso de cada laboratorio y/o taller.

Imágenes referenciales


- Señales de Equipos Contra incendios




Fig. 1 Señales Contra incendios en el Taller



[Firma manuscrita]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
 *[Firma manuscrita]*
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 54 de 69

- Señales de Obligación



(a)

(b)

(c)

Fig. 2 (a) uso obligatorio de Guantes; b) uso obligatorio de mascarilla; (c) uso obligatorio de guardapolvo.

- Señales de prohibición



Fig. 3 Señales de prohibición en el Taller

- Señales de Peligro




Fig. 4 Señales de peligro en el Taller



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 55 de 69

- Señales de Auxilio



Fig. 5 Señales de auxilio en el Taller

20. ANEXOS

ANEXO 01: Plano de Seguridad

ANEXO 02: Líneas de Emergencia UNPRG – Región Lambayeque ANEXO 03: Formato de Check List de Limpieza de Taller

ANEXO 04: Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a labores.

ANEXO 05: Resolución de Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

ANEXO 06: Formato Control Semestral

ANEXO 07: Tipología de recipientes o contenedores y segregación por tipo de residuo

ANEXO 08: Relación de recipientes para la segregación de residuos (sólidos comunes, sólidos y líquidos peligrosos) por laboratorio

ANEXO 09: Formato de IPERC de Taller de Cirugía en Animales Mayores.FMV



[Handwritten signature]

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROTOCOLO: TA-SST-008

SGSST

PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

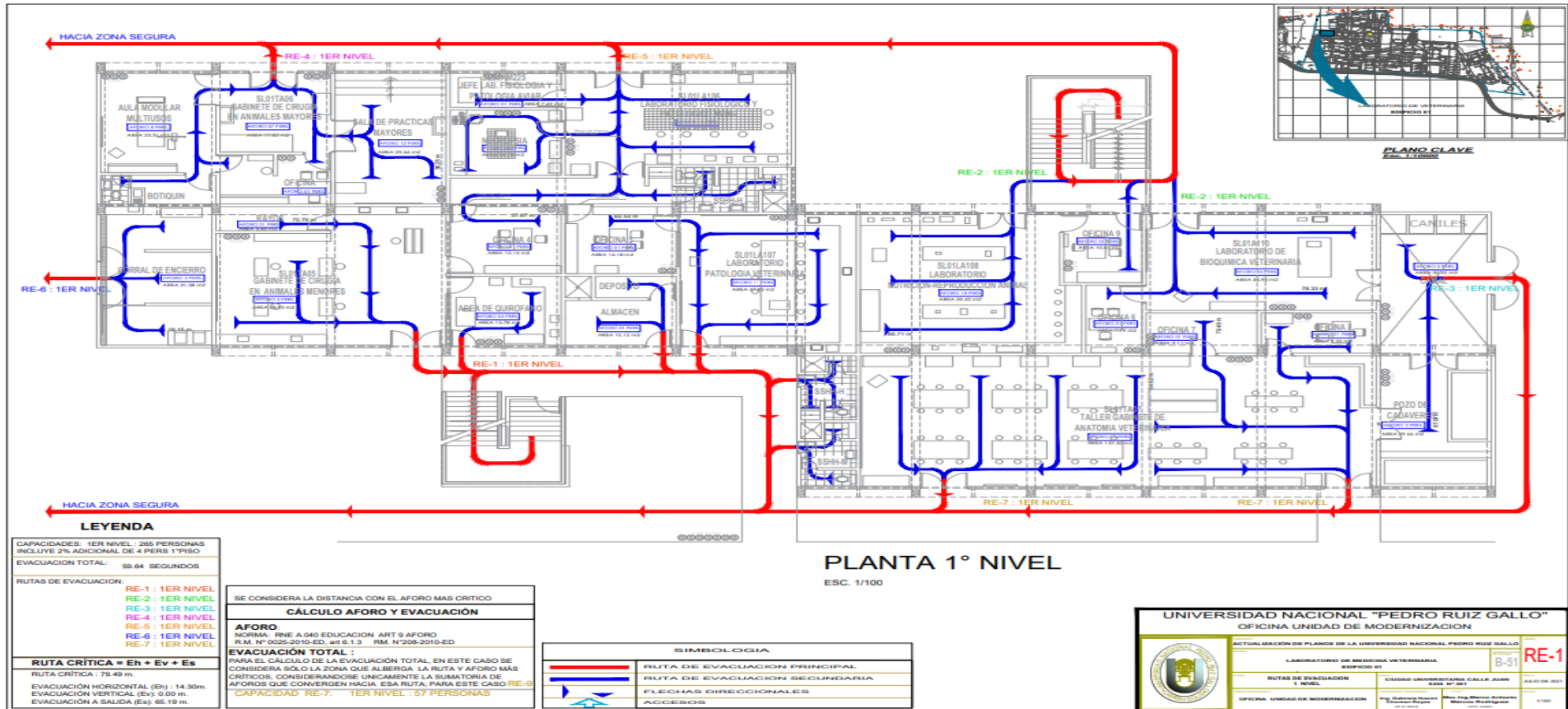
Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 56 de 69

ANEXO 01: PLANO DE SEGURIDAD



[Signature]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: TA-SST-008

SGSST

**PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**

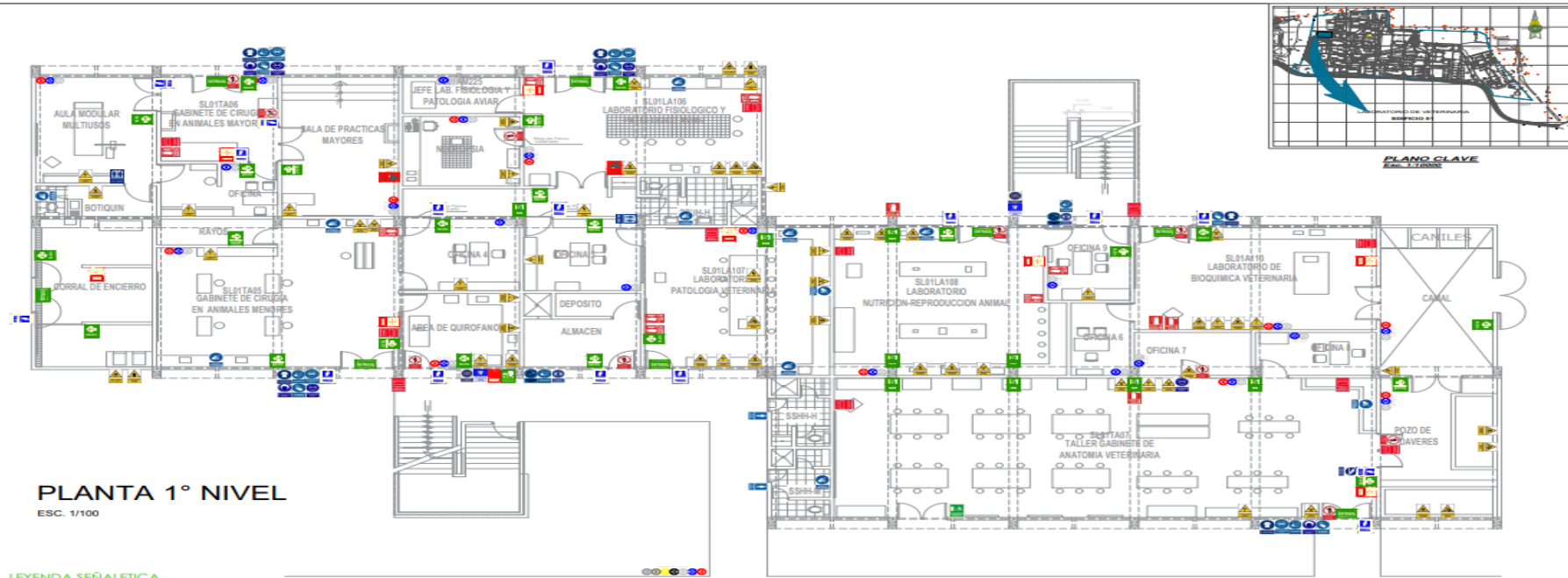
Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector


Página 57 de 69



PLANTA 1° NIVEL
ESC. 1/100

LEYENDA SEÑALÉTICA

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 58 de 69

ANEXO 02: LÍNEAS DE EMERGENCIA UNPRG – REGIÓN LAMBAYEQUE



TELÉFONOS DE EMERGENCIAS




	. Oficina de Bienestar Universitario	(074) 283146	
	. Hospital Belén de Lambayeque	(074) 281190	
	. Policlínico EsSalud "Agustín Gavidia Salcedo" - Lambayeque	(074) 283719	
	. Hospital Nacional Almazor Aguinaga	(074) 237776	
	. Hospital Regional "Las Mercedes"	(074) 229341	
	. Hospital Privado Metropolitano	(074) 228802	
	. Clínica "El Pacífico"	(074) 228585	
	Comisaría Sectorial de Lambayeque (074) 282119		Cía. de Bomberos "Salvadora Lambayeque N° 88" (074) 283520
	Comisaría San Martín de Porras (074) 281673		Cía. de Bomberos N° 27 Chiclayo (074) 452997 / (074) 233333
	Unidad de Defensa Civil (074) 231187		Empresa de Vigilancia MIRA RESGUARDO 969879558
 Ensa		(074) 481200	




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M. Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 60 de 69

ANEXO 04: MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD A ADOPTAR EN EL PROCESO GRADUAL DE RETORNO A LABORES

Medidas de seguridad y salud a adoptar en el proceso gradual de retorno a nuestras actividades laborales

PRIMERO
MI SALUD
Por ti, por mí, por el Perú





LÁVATE CUIDADOSAMENTE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN O USA DESINFECTANTE A BASE DE ALCOHOL:








ANTES DE EMPEZAR TUS ACTIVIDADES LABORALES.



LUEGO DE TENER CONTACTO CON SECRECIONES.



DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES Y OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 61 de 69

ANEXO 05: RESOLUCION DE NOMBRAMIENTO DE COMITÉ DE SEGURIDAD BIOLÒGICA, QUIMICA Y RADIOLÒGICA



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO CONSEJO UNIVERSITARIO

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU Lambayeque, 14 de octubre del 2021

VISTO:

El Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, presentado por el Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, sobre conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la ley universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el artículo 28° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, señala que las condiciones básicas que establezca la SUNEDU para el licenciamiento, están referidas como mínimo a los siguientes aspectos: La existencia de objetivos académicos; grados y títulos a otorgar y planes de estudio correspondientes, Previsión económica y financiera de la universidad a crearse compatible con los fines propuestos en sus instrumentos de planeamiento, Infraestructura y equipamiento adecuados al cumplimiento de sus funciones (bibliotecas, laboratorios, entre otros), etc.

Que, el artículo 11.16° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, aprobado mediante con resolución N° 159-2021-CU, señala que cada Facultad de la universidad deberá contar con un Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica; siempre y cuando en estas Facultades, se hagan uso de insumos químicos y/o se generen residuos biológicos, químicos y/o radiológicos.

Que, el artículo 11.17° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, señala los Comités de Seguridad Biológica, Química y Radiológica serán conformados a designación directa de la máxima autoridad de cada Facultad.

Que, mediante Oficio N° 061-2021-UM-OPP, de fecha 11 de octubre de 2021, el Mg. Marco Antonio Marcos Rodríguez, Jefe de la Unidad de Modernización - OPP, solicita la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, y que será integrado por docentes de especialidades afines al tema de tratamiento.

Que, el Consejo Universitario en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 037-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, se acordó aprobar la conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Cueva Castillo e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y el Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, en uso de las atribuciones conferidas a la Rectora (e) en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:


Artículo 1°.- Aprobar la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el Msc. Juan Pedro Rivera Vásquez y Msc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.



[Firma manuscrita]



[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 62 de 69



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 457-2021-CU
Lambayeque, 14 de octubre del 2021

Artículo 2°.- Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Dirección General de Administración, Oficina de Planeamiento y Presupuesto, Unidad de Modernización, Unidad de Recursos Humanos, Oficina General de Asesoría Jurídica, Órgano de Control Institucional, y demás instancias correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. FREDDY WIDMAR HERNÁNDEZ RENGIFO
Secretario General (e)





Dr^a GLINDA LUZMILA VIGO VARGAS
Rectora (e)

jwdu







M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBQR



Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROCOLO: TA-SST-008

SGSST

PROCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

Fecha: Marzo 2023

Versión: 4

Aprobado por: Consejo Universitario

Autorizado por: Rector

Página 63 de 69



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

VISTO:

El Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, emitido por la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, respecto al cumplimiento del perfil establecido por SUNEDU, de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica. (Expediente N° 4082-2022-SG)

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú señala que cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno académico, administrativo y económico; y que las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las leyes.

Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el artículo 9° del Estatuto de la universidad señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con la Constitución, la Ley Universitaria y las demás normas aplicables.

Que, el numeral 11.17 del artículo 11° del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, establece que el comité de seguridad biológica, química y radiológica; será conformado por docentes con experiencia y especialización en Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a designación directa de Rectorado y correspondiendo al Consejo Universitario su aprobación por un periodo de dos años.

Que, mediante la Resolución de Superintendencia N° 054-2017-SUNEDU, se aprobó dentro de las Consideraciones para la presentación de los Medios de Verificación, que los comités de seguridad biológica, química y radiológica, esten conformados por personal calificado de la universidad, cuyo presidente será nombrado sobre la base de sus conocimientos en bioseguridad.

Que, mediante la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre del 2021, se aprobó que la Conformación del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, será presidida por la Dra. Clara Aurora Cueva Castillo, e integrada por el M.Sc. Juan Pedro Rivera Vásquez y M.Sc. Rodolfo Pastor Tineo Huancas.

Que, mediante la Resolución N° 462-2021-CU, de fecha 18 de octubre del 2021, se rectificó la Resolución N° 457-2021-CU, de fecha 14 de octubre de 2021, en el extremo que consigna como presidenta del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, a la "Dra. Clara Aurora Cueva Castillo", debiendo ser lo correcto "M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo".


Que, mediante el Oficio N° 760-2022-V-UNPRG/OGC, de fecha 23 de septiembre del 2022, la Jefa de la Oficina de Gestión de la Calidad, Ing. María Cajusol Manayay, comunica que, habiendo recibido el Informe N° 060-2022-UNPRG/RRHH-SST, presentado por los especialistas en seguridad y salud en el trabajo, Ing. Noemí Chuman Reyes e Ing. Anthony Nava Mego, mediante el cual informan acerca de la revisión efectuada a los currículums vitae actualizados de los miembros del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, a fin de verificar el cumplimiento de los perfiles solicitados por la Sunedu. Sobre el particular, advierte que la presidenta del citado comité, no cumple con el perfil requerido, mientras que los otros dos miembros, Mg. Rivera Vásquez Juan Pedro y Mg. Rodolfo Tineo Huancas, sí cumplen con el perfil; por tal motivo solicita se requiera a la Facultad de Ciencias Biológicas, presentar la propuesta del docente que ocupará dicho cargo.



[Firma manuscrita]



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Firma manuscrita]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV		Fecha: Marzo 2023
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 64 de 69



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
RECTORADO

RESOLUCIÓN Nº 940-2022-R

Lambayeque, 28 de septiembre del 2022

Que, mediante el Oficio Nº 370-2022-VIRTUAL-FCCBB/D, de fecha 28 de septiembre del 2022, el Decano de la Facultad de Ciencias Biológicas, MSc. Jorge Luis Chanamé Céspedes, comunica que el Decanato de la Facultad de Ciencias Biológicas propone a la docente MSc. Ana María Juárez Chunga, como miembro del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, debido a que sí cumple con el perfil establecido por SUNEDU.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector, conforme al artículo 62.2 de la Ley Universitaria concordado con el artículo 24.2 del Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Dejar sin efecto, la designación de la M.Sc. Clara Aurora Cueva Castillo, como Presidenta e integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica, dándosele las gracias por los servicios prestados.

Artículo 2º.- Designar, a la M.Sc. **ANA MARÍA JUÁREZ CHUNGA**, como nueva **Integrante del Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica**; debiendo comunicarse la designación efectuada por Rectorado, al Consejo Universitario, para su aprobación y para que, reconforme el Comité de Seguridad Biológica, Química y Radiológica.

Artículo 3º.- Dar a conocer la presente resolución a Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultad de Ciencias Biológicas, Facultad de Ingeniería Química, Oficina de Gestión de la Calidad, interesada y demás instancias correspondientes.


REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Abg. **FREDY SAENZ CALVAY**
Secretario General


Dr. **ENRIQUE WILFREDO CARPENA VELÁSQUEZ**
Rector







M.Sc. **Ana María Juárez Chunga**
PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 65 de 69

ANEXO 06: FORMATO CONTROL SEMESTRAL

	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATOS N°: 3	FT-SST-012
	SGSST	Fecha: Abril del 2022
	FORMATO PARA EL CONTROL SEMESTRAL DE LABORATORIOS Y TALLERES	Versión: 001 Página 1 de 1

FECHA DE CONTROL: _____ HORA INICIO: _____ HORA FINAL: _____

NOMBRE QUIEN REALIZA EL CONTROL: _____

LABORATORIO / TALLER : _____

FACULTAD: _____ ESCUELA PROFESIONAL: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON EXTINTORES: _____ ESTAN VIGENTES: _____ FECHA DE VENCIMIENTO: _____

LABORATORIO / TALLER CUENTA CON BOTIQUIN: _____ MEDICAMENTOS VENCIDOS: _____

LABORATORIO CUENTA CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD : _____ SE CUMPLE _____

HALLAZGOS

OPORTUNIDAD DE MEJORA / RECOMENDACIONES
--

CONCLUSIONES

FIRMA _____

CARGO _____


ANEXOS: _____






[Handwritten Signature]




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
[Handwritten Signature]
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBQR


	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-008	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 66 de 69




ANEXO 07: TIPOLOGÍA DE RECIPIENTES O CONTENEDORES Y SEGREGACIÓN POR TIPO DE RESIDUO

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
No Peligroso		Generales (Tacho negro)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Residuos de limpieza de oficinas y aulas, trapos no contaminados de productos químicos, materiales de Tecnopor, restos de papel toalla, papel higiénico, papel servilleta, envolturas de golosinas.
		Orgánicos (Tacho marrón)	Comedores, cafetines, laboratorios de industrias alimentarias.	Restos de alimentos, cáscaras de frutas.
		Plásticos (Tacho Blanco)	Áreas administrativas, Mantenimiento, Servicios Generales, Servicios Higiénicos, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de botellas plásticas, cubiertos de plástico, empaques plásticos.






 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR




	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 67 de 69

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
		Papel y cartón (Tacho azul)	Áreas administrativas, Servicios Generales, aulas y auditorios, comedores y cafetines.	Restos de papel bond, papel de color, papel de empaque, restos de cartulina, papel periódico, papel de regalo que no esté contaminado de productos químicos.
		Vidrio (Tacho plomo)	Áreas administrativas, aulas y auditorios, Laboratorios, Saneamiento y Servicios.	Envases de vidrio, botellas, restos de lunas rotas, etc.
		Metálicos (Tacho amarillo)	Mantenimiento, Laboratorios, talleres, Producción y Saneamiento y Servicios.	Restos de piezas metálicas de aluminio, cobre, hierro, etc.





 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO: TA-SST-008	
	<input checked="" type="checkbox"/> SGSST	
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 68 de 69

Tipo de residuo	Tipología	Clasificación	Área generadora	Identificación de los residuos
Peligroso		No Re aprovechables (Tacho Rojo)	Mantenimiento, Almacenes, talleres, Producción, Saneamiento y Servicios	Envases y materiales contaminados de productos químicos y/o lubricantes, pilas, fluorescentes, etc.
		Infectocontagiosos (Cajas de bioseguridad)	Laboratorios de Ciencias Biológicas, Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Restos impregnados de fluidos (agujas, lancetas, bisturí, etc.)
		Residuos de sustancias químicas solidas o liquidas (sustancia liquidas: Galoneras rotuladas, Residuos Sólidos: Tacho rojo)	Laboratorio De Ingeniería Química, Ciencias Biológicas Enfermería, Medicina Veterinaria y Medicina Humana.	Preparados y mezclas producto de las prácticas.




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M.Sc. Ana María Juárez Chunga
 PRESIDENTE CSBOR

	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	
	PROTOCOLO:	TA-SST-008
	<input checked="" type="checkbox"/>	SGSST
PROTOCOLO DE SEGURIDAD DE TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA		Fecha: Marzo 2023
		Versión: 4
Aprobado por: Consejo Universitario	Autorizado por: Rector	Página 69 de 69

ANEXO 08. RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO

RELACIÓN DE RECIPIENTES PARA LA SEGREGACION DE RESIDUOS (SÓLIDOS COMUNES, SÓLIDOS Y LÍQUIDOS PELIGROSOS) POR LABORATORIO	
FACULTAD:	FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA

NOMBRE DE LABORATORIO	TIPOS DE RECIPIENTE PARA LA SEGRAGACION DE LOS RESIDUOS								
	TACHO NEGRO	TACHO ROJO	TACHO AZUL	TACHO PLOMO	TACHO AMARILLO	TACHO BLANCO	TACHO MARRON	CAJA DE BIOSEGURIDAD	GALONERAS PARA LIQUIDOS PELIGROSOS
TALLER DE CIRUGÍA EN ANIMALES MAYORES.FMV	X	X						X	X




UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
M. Sc. Ana Maria Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR



MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Fecha:

Mar-23

Versión:

002

CENTRO DE TRABAJO		Taller de Cirugía en Animales Mayores. FMV										LUGAR		Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo																
PUESTO DE TRABAJO		Personal técnico de Taller, Responsable de Taller, Docentes, alumnos (as) y/o visitas										DIRECCIÓN DE LA INSTITUCIÓN		Calle Juan XXIII N°391 Ciudad Universitaria, Lambayeque - Perú																
ACTIVIDAD	ANÁLISIS DEL RIESGO				EVALUACIÓN DEL RIESGO				CONTROL DEL RIESGO				SEGUIMIENTOS A LOS CONTROLES PROPUESTOS																	
	IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		ESTIMACIÓN DEL RIESGO		VALORACIÓN DEL RIESGO				CONTROLES PROPUESTO DEL RIESGO				ESTADO	PLAN DE ACCIÓN	VALORACIÓN DEL NUEVO RIESGO						Observaciones									
	Tipo Actividad	Clasificación	Fuente Generadora	Acción	Efecto Posible (Accidente de Trabajo / Enfermedad Laboral)	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR			RS	Eliminación (E)	Sustitución (S)	Controles de Ingeniería (CI)	Administración (A)	Equipos de Protección Personal (EPP)		Descripción	IPe	IP	Ic	Ie	P	Is	NR	RS
Desinfección y/o preparación de equipos de Laboratorio	Rutina	Mecánicos	Objetos y/o equipos (estufa, horno, autoclave, centrifuga, refrigeradora, microscopio, baño maria, etc.)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, golpes.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	No Rutina	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	9	1	M	NS		X				CI: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
Técnica del Examen Microscópico, Micrometría, Microscopio y Estereoscopio (Docentes y Alumnos)	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes(Laminas y laminillas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión(Microscopio óptico, Estereoscopio)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuito, incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			CI: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. CI: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra CI: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
	Rutina	Mecánicos	Mesas de trabajo y/o equipos	Contacto directo	Golpes, hematomas	3	2	2	2	9	1	M	NS		X	X			CI: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Señalización	En Ejecución	Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS	

	Rutina	Biologicos	Fluidos biologicos o animales (heces, etc)	Manipulacion de fluidos biologicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfeccion E.Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonomico	Posiciones prolongadas	Riesgo disergonomico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	9	1	M	NS	X		X			S: Realizar "Pausas activas", " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Estudio de Anatomia de Organos Genitales de la Hembra y Macho Porcinos (Docentes y Alumnos)	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cf: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutina	Fisicos	Luminosidad deficiente	Exposicion a baja iluminacion	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	2	M	NS			X			Cf: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biologicos	Material biologicos o animales (órganos genitales internos y externos hembra y macho, etc)	Manipulacion de material biologicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfeccion E.Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecanicos	Objetos punzocortantes (tijeras, hojas de bisturi)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cf: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Elctricos	Equipos de alta y baja tensión (Ultrasonografo o ecografo)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras,electrocucion,cortocircuito,incendios	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		Cf: Mantenimiento periodico de enchufes y conexiones .Todos los cables deben estar dentro de canalelas pegados a la pared. Cf: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libra. Cf: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Cf: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Cirugia y drenaje de Torax (Docentes y Alumnos)	Rutina	Biologicos	Material biologicos o animales	Manipulacion de material biologicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS			X	X		A: Señalización del área de trabajo (Solo personal autorizado) / Desinfeccion E.Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar area de trabajo	3	1	1	2	6	1	TO	NS
	No Rutina	Mecanicos	Caída de Objetos al mismo nivel	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X			X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalizacion	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecanicos	Objetos punzocortantes (Finnochieto, metzenbaum de mango largo, pinza satinsky, pinza vascular y angularae, clamps, vasculares y para hemonocine, alambres, agujas)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Cf: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el area de trabajo" A: Señalización en area de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS

Realizar Lobectomía (Docentes y Alumnos)	Rutinería	Biológicos	Material biológicos o animales	Manipulación de material biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinería	Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X				X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería	Mecánicos	Objetos punzocortantes (Firnochieto, metzenbaum de mango largo, meyo de mango largo, pinza satinsky, pinza vascular y angulares, clamps, vasculares y para bronquios, alambres aguja)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
Exámen Clínico Oftalmológico (Docentes y Alumnos)	Rutinería	Biológicos	Material biológicos o animales	Manipulación de material biológicos o animales	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalizar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutinería	Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel(Oftalmoscopio)	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	3	2	2	2	9	1	M	NS	X				X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería	Mecánicos	Objetos punzocortantes (pinzas, aguja)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	1	1	2	7	1	TO	NS
Cirugía del Tercer Párpado , del aparato urinario en perros (Docentes y Alumnos)	No Rutinería	Mecánicos	Caída de Objetos al mismo nivel(Oftalmoscopio)	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	2	2	2	1	7	2	M	NS	X				X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	2	1	1	2	6	1	TO	NS
	Rutinería	Mecánicos	Objetos punzocortantes (pinzas, aguja, tijeras, bisturi)	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes y pinchazos	3	2	2	2	9	1	M	NS	X	X	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	3	2	1	2	7	1	TO	NS
	Rutinería	Químicos	Reactivos o sustancias químicas(Butomafol, atropina, glicopirrolato,diazepam, isoflurano)	Manipulación de reactivos o sustancias químicas	Intoxicación por inhalación, irritación por contacto con la vista, alergias a la piel, afecciones respiratorias	3	2	2	2	9	1	M	NS					X	X	X	A: Capacitar a los trabajadores en manipulación de sustancias químicas peligrosas. EPP: Dotar de EPP específico.	En Ejecución	Capacitación en Analisis de trabajo Seguro. Capacitar a los trabajadores en manipulación de sustancias químicas peligrosas. Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO

Asistir al docente y alumnos durante practica(Tecnico de laboratorio)	Rutina	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuitos, incendios	3	2	2	2	2	9	1	M	NS			X	X			Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libra. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones , heridas, fracturas	3	2	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo. EPP: Uso de EPP específico	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	No Rutina	Físicos	Iluminación deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	3	2	2	2	2	9	1	M	NS	X			X			Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Ergonómico	Posiciones inadecuadas y estacionarias	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	3	2	2	2	2	9	1	M	NS		X		X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Objetos punzocortantes	Manipulación de objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes	3	2	2	2	2	9	1	M	NS		X	X	X	X		S: Eliminar materiales defectuosos , en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo EPP: Uso de epp	En Ejecución	Chaslas 5S	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Mecánicos	Muestras líquidas	Exposición a salpicaduras	Lesiones en los ojos , irritaciones oculares	3	2	2	2	2	9	1	M	NS				X			EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en uso y mantenimiento de EPP	3	1	1	2	7	1	TO	NS
	Rutina	Biológicos	Hongos, bacterias y virus	Manipulación de microorganismos	Enfermedades de la piel, alergias, infecciones	3	2	2	2	2	9	1	M	NS				X	X		A: Señalización del área de trabajo (Sólo personal autorizado) / Desinfección E:Uso de EPP	En Ejecución	Procedimiento para la desinfección / Señalar área de trabajo	3	1	1	2	7	1	TO	NS
No Rutina	Químicos	reactivos o sustancias químicas	manipulación de reactivos o sustancias químicas	ingestion, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritante corrosivos y/o nocivas	3	2	2	2	2	9	1	M	NS				X	X		A: Capacitar a los trabajadores en los "Procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto" EPP: Dotar de EPP	En Ejecución	Capacitación en Analisis de Trabajo Seguro , procedimientos seguros de manipulación de productos químicos con los que tienen contacto, Hoja MSDS de sustancias químicas	3	1	1	2	7	1	TO	NS	
No Rutina	Ergonómico	Movimientos repetitivos	Riesgo disergonómico	Desórdenes Músculo- Esqueléticos (DME) relacionados al trabajo.	1	2	2	1	6	1		TO	NS		X		X			S: Realizar "Pausas activas". " Terapias recuperativas a un nivel secundario". A: Capacitar al personal en " Terapias recuperativas a un nivel secundario".	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	4	1	T	NS	

Realizar inventario de equipos, reactivos y materiales (Responsable de laboratorio)	No Rutinaria	Mecánicos	Almacenamiento inadecuado	Contacto con objetos punzocortantes	Lesiones provocadas por cortes, laceraciones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Uso de escobas de mano y recogedores EPP: Uso de EPP específico.	En Ejecución	Charlas SS	1	1	1	1	1	1	1	T	NS		
	No Rutinaria	Eléctricos	Equipos de alta y baja tensión (computadora)	Contacto eléctrico directo e indirecto	Quemaduras, electrocución, cortocircuitos o incendios	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X			Ct: Mantenimiento periódico de enchufes y conexiones. Todos los cables deben estar dentro de canaletas pegados a la pared. Ct: Contar con un extintor CO2 con carga vigente en lugar visible y libre. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible / Conexión puesta a tierra Ct: Contar con detectores de humo A: Mantenimiento preventivo y correctivo con certificaciones de puesta a tierra. A: Desconectar los cables al finalizar el día de trabajo A: Señalización del área.	En Ejecución	Capacitación en "Uso y manejo de extintores"	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
	No Rutinaria	Locativos	Falta de orden y limpieza	Exposición a tener un ambiente no deseado	Contusiones, heridas, fracturas	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X	X	X	S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo" A: Señalización en área de trabajo A: Inspecciones inopinadas del laboratorio EPP: Uso de epp	En Ejecución	Charlas SS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
	No Rutinaria	Mecánicos	Caída de Objetos desde altura	Golpes por objetos que caen desde altura	Traumatismo y contusiones	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X		X		E: No colocar objetos encima de estantes A: Charla sobre importancia de revisión del área de trabajo antes de iniciar actividades.	En Ejecución	Señalización	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X				Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
	No Rutinaria	Físicos	Material Particulado	Proyección de partículas de polvo	Enfermedades respiratorias, irritación de piel y ojos	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X		EPP: Uso de epp	En Ejecución	Capacitación en "Uso correcto de EPP"	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
Realizar Capacitaciones y/o reuniones (Responsable de Laboratorio)	No Rutinaria	Físicos	Ruido	Exposición a ruido	Cefalea, estrés e hipoacusia	1	2	2	1	6	1	TO	NS			X		A: Tomar pausas durante la jornada laboral.	En Ejecución	Taller de capacitación pausas activas así como diversificar los ejercicios de las pausas activas.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
	No Rutinaria	Físicos	Luminosidad deficiente	Exposición a baja iluminación	Estrés o cefalea	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X				Ct: Revisión periódica de fluorescentes.	En Ejecución	Cambio de fluorescentes según sea necesario	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
	No Rutinaria	Locativos	Desorden dentro de los ambientes	Exposición de caídas al mismo nivel o riesgo de evento no deseado	Contusiones, heridas y fracturas.	1	2	2	1	6	1	TO	NS	X	X			S: Eliminar materiales defectuosos, en mal estado y aquellos que ya cumplieron su ciclo de vida. A: Capacitar al personal en " Mantener orden y limpieza en el área de trabajo"	En Ejecución	Charlas SS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	T	NS
No Rutinaria	Fenómenos Naturales	Fenómenos Naturales	Nerviosismo, imposibilidad de evacuación	fracturas, atrapamientos, asfixia, muerte	3	2	2	3	10	2	IM	S	X	X			Ct: Contar con un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible. Ct: Colocar luces de emergencia, camillas de primeros auxilios A: Señalización de salidas en zonas de tránsito, zonas seguras y puntos de reunión A: Entrenamiento en rescate y evacuación en casos de casos de emergencia.	En Ejecución	Simulacro en Rescate y Evacuación en casos de emergencia	3	1	1	2	2	2	2	2	2	M	NS	
ELABORADO POR: ESPECIALISTA SST						REVISADO POR: COMITÉ BQR / COMITÉ SST												APROBADO POR: CONSEJO UNIVERSITARIO													

Ing. Graciela Noemí Chuman Reyes



MM.Sc. Richar Néstor Piscoya Olivos CSST



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

M.Sc. Ana María Juárez Chunga
PRESIDENTE CSBOR

M.Sc. Ana María Juárez Chunga CSBQR



Dr. Enrique W. Cárpena Velásquez