



# UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO FACULTAD DE ENFERMERÍA

*Acreditada con Resolución N° 110-2017-SINEACE/CDAH-P*

## CONSEJO DE FACULTAD

### **RESOLUCIÓN N° 136-2019-CF-FE**

Lambayeque, 28 de octubre de 2019

#### **VISTO**

Las observaciones realizadas en la Diligencia de Actuación Probatoria de la SUNEDU, en el Protocolo de Seguridad: SL01LA11 Laboratorio de Informática. FE.

#### **CONSIDERANDO:**

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 006-2015/SUNEDU/CD, se aprueba el Modelo de Licenciamiento y su implementación en el Sistema Universitario Peruano;

Que, con Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, se aprueba la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, con el propósito de garantizar un servicio educativo universitario de calidad, que ofrezca una formación integral y de perfeccionamiento continuo, centrado en el logro de un desempeño competente;

Que, el SL01LA11 Laboratorio de Informática. FE es escenario indispensable para desarrollar las competencias de los estudiantes de enfermería;

Que, este escenario debe reunir las condiciones de seguridad para estudiantes, docentes y personal administrativo de la Facultad de Enfermería;

Que, además de los aspectos considerados en el protocolo de seguridad se debe incorporar el proceso para eliminar los residuos comunes y peligrosos y, la matriz IPERC;

Que, en sesión extraordinaria de Consejo de Facultad de fecha 28 de octubre del 2019, acordó aprobar el Protocolo de Seguridad: SL01LA11 Laboratorio de Informática. FE – Versión 2.1;

Por tanto, en uso de las atribuciones que le confiere al Decano, la Ley Universitaria N° 30220 y el artículo 56° del Estatuto de nuestra Universidad y, **ESTANDO A LO ACORDADO EN CONSEJO DE FACULTAD;**

#### **SE RESUELVE:**

**1° APROBAR** el **PROTOCOLO DE SEGURIDAD: SL01LA11 LABORATORIO DE INFORMÁTICA. FE** – Versión 2.1; el cual forma parte de la presente resolución.

2° Elevar la presente resolución al Rectorado para su ratificación.

3° Dar a conocer la presente resolución al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Oficina General de Calidad Universitaria, Dirección del Departamento Académico de Enfermería, Dirección de Escuela, Oficina de Administración, Unidad de Posgrado, Laboratorio de Informática, Comité de Calidad, Decanato.

#### **REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE,**



Dra. **MARÍA MARGARITA FANNING BALAREZO**  
Decana

Mg. **NORA MERCEDES MONSALVE REQUEJO**  
Secretaria Docente



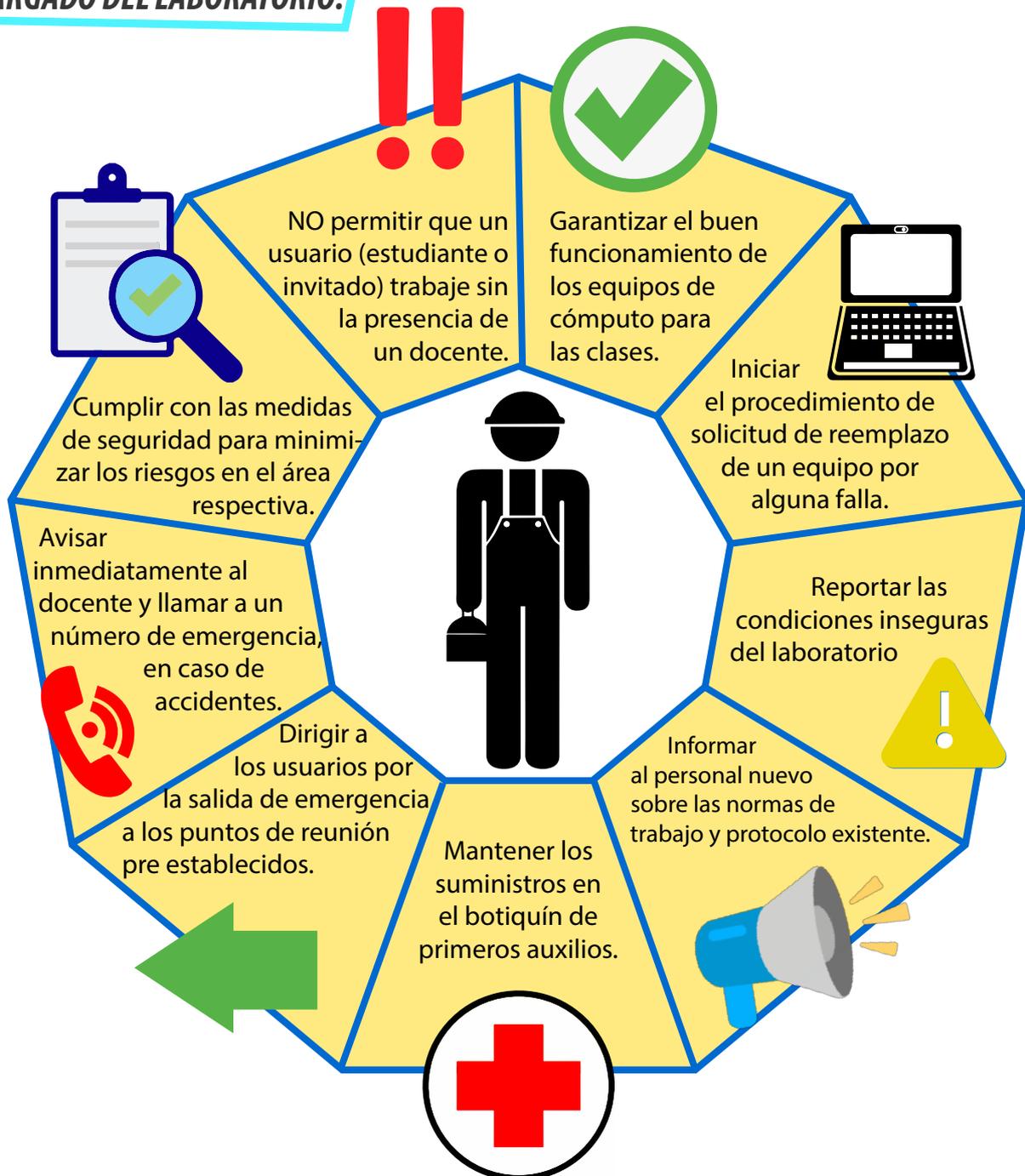
Este documento presenta, la síntesis, de los principales contenidos del Protocolo del Laboratorio de Informática. FE, está dirigido a todo el personal: docente, administrativo, estudiantes, visitantes y otros; que ingresan a desarrollar actividades de enseñanza – aprendizaje, investigación y proyección en este laboratorio\*

## OBJETIVOS

- Establecer políticas de seguridad y responsabilidad de los usuarios del laboratorio.
- Describir los procedimientos para controlar el acceso de personal y los recursos necesarios para la operación del laboratorio.
- Gestionar la seguridad física y ambiental del laboratorio para minimizar los riesgos a los usuarios. Del laboratorio.

## RESPONSABILIDADES EN CUANTO A SEGURIDAD

### DEL ENCARGADO DEL LABORATORIO:

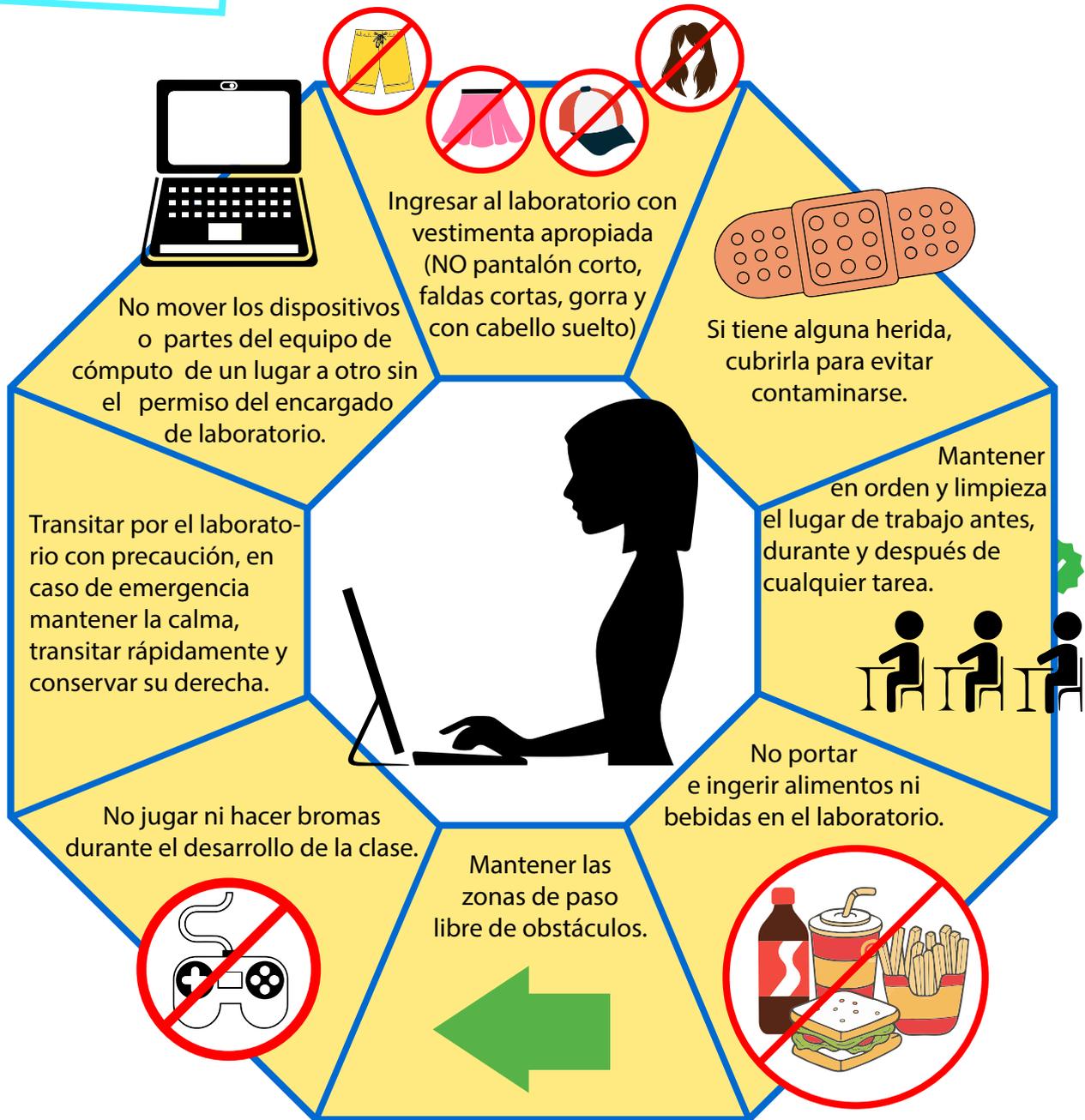


## DEL DOCENTE RESPONSABLE:



*Nota: Los visitantes, sin importar la razón de su visita, deben de estar autorizados antes de entrar al laboratorio y no deben quedarse en ningún momento solo*

## DEL ESTUDIANTE:



*Nota: Los visitantes, sin importar la razón de su visita, deben de estar autorizados antes de entrar al laboratorio y no deben quedarse en ningún momento solo*

## RIESGOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES DEL LABORATORIO



- Fatiga visual, mental y estrés ocasionado por deficiencia de la iluminación.
- Muerte por electrocución, paro cardiorrespiratorio y/o quemaduras
- *Discomfort* térmico, deshidratación por temperaturas extremas
- Cefalea, estrés, hipoacusia debido a la exposición a equipos y ruido ambiental.
- Lesiones esqueléticas, osteomusculares y de tejidos blandos
- Accidentes graves o fracturas debido a caídas a nivel o desnivel.
- Cortes o golpes, a causa de mobiliario malogrado

## ESTÁNDARES DE SEGURIDAD

### ELEMENTOS DE PROTECCIÓN GENERAL:

- Extintor portátil: Puede ser proyectado o dirigido sobre un incendio por acción de una presión interna, y puede transportarse y operarse a mano.
- Botiquín de primeros auxilios: En él se encuentran los elementos indispensables para dar atención inicial a las personas que sufren alguna lesión o evento.
- Elementos de protección personal: Que involucrará el uso de indumentaria para proteger cabeza, cuerpo, piel y vías respiratorias, y que permitirá proteger al encargado de laboratorio y al personal técnico



## SEGURIDAD FÍSICA DE LOS LABORATORIOS DE INFORMÁTICA

- Las reglas y procedimientos establecidos deben ser claras y estar disponibles para todos
- Todo el personal es responsable de la seguridad de la Universidad
- Todos los encargados de las diferentes áreas de laboratorios deben estar capacitados para saber qué hacer en situaciones de emergencia

### LÍNEAS DE EMERGENCIA



En un lugar visible y de fácil acceso dentro del laboratorio debe mantenerse:  
 Horario de atención del laboratorio  
 Líneas de emergencia  
 Número telefónico de la Dirección/ Jefatura de la cual depende el laboratorio  
 Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo  
 Calle Juan XIII N° 391 – Lambayeque  
 (074) 283146 / 283115 / 282120 / 282356

ENTIDAD	TELÉFONO
Oficina de Bienestar Universitario	Anexo 2460 / 2461
Puerta Principal/ Garita de Control Empresa de Vigilancia VISEN SRL	947566556 / 945281771
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 Naylamp	994158008
Hospital Privado Metropolitano	(074)228802
Clínica El Pacífico	(074)228585
Clínica Max Salud	(074)226201
Cía. de Bomberos "Salvadora Lambayeque" N° 88	(074)283520
Cía. de Bomberos N° 27 -Chiclayo	(074)222422 / (074)23333
Electro norte S.A.	(074) 481200
Comisaria Sectorial de Lambayeque	(074) 282119
Comisaria San Martín de Porras	(074) 281673

## EQUIPOS DE SOPORTE

Se deben considerar los siguientes dispositivos:

- Extintores de Incendio: Se debe contar con uno (01) para cada Laboratorio de Informática y 01 para el ambiente de base de datos.
- UPS (Uninterruptible power supply): Debe existir uno (01) ubicado en el ambiente de base de datos el cual atiende exclusivamente a los servidores de la Facultad.
- Red Eléctrica Trifásica.
- Descarga a Tierra (Pozo a Tierra) por cada laboratorio.

## GESTIÓN DE ARCHIVOS

- Todos los activos deberían ser claramente identificados y mantenerse en un inventario
- Las reglas de uso aceptable de la información y los activos deberían ser identificadas, documentadas e implantadas.
- Todos los activos que salgan fuera de la Facultad deberían estar registrado

## BACKUP (Data de los Sistemas de Información de la Facultad)

- Se debe contar con un procedimiento para la generación de copias de seguridad de las bases de datos de todos los sistemas de información de la Facultad y el lugar físico donde se deben mantener las copias de seguridad.
- El periodo de la generación de las copias de seguridad debe estar acorde a la criticidad de la información y la frecuencia de cambios
- El almacenamiento de los backups debe estar en un equipo de respaldo al interior de la Facultad con adecuada medida de seguridad
- El Jefe de Laboratorio será el encargado de realizar las copias de seguridad y de su restauración.
- No se deben usar los servidores de la Facultad como medios de almacenamiento de las copias de seguridad.

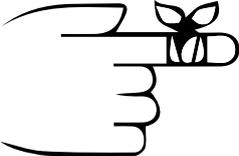
## PROCEDIMIENTOS REALIZADOS POR DOCENTES Y ESTUDIANTES\*



### PROCEDIMIENTO Nro. 1: DESARROLLO DE LAS CLASES en el laboratorio

DENOMINACIÓN	DESARROLLO DE CLASES EN EL LABORATORIO DE INFORMÁTICA.FE	
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA	
No requerido	Los equipos de cómputo	
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD		
<ul style="list-style-type: none"><li>- El docente junto con sus estudiantes accede al laboratorio de informática. FE.</li><li>- Si se detecta alguna falla en algún equipo se debe llamar al técnico de laboratorio para la revisión y habilitación del equipo.</li><li>- El docente indica y vigila que los estudiantes no manipulen las conexiones eléctricas, video o de red de los equipos de cómputo.</li><li>- El docente indica y vigila que no se lleven alimentos sobre todo líquidos al laboratorio.</li><li>- Al terminar la sesión los estudiantes apagan los equipos, el docente hace lo mismo, y se retiran en orden, el docente revisa que todo quede correctamente apagado y cierra el laboratorio.</li><li>- Después el técnico revisa que todo está correctamente apagado y asegura el laboratorio hasta la próxima clase.</li></ul>		

## PROCEDIMIENTO Nro. 2: ACCIDENTES DE USUARIOS

<b>DENOMINACIÓN</b>		ACCIDENTE DE USUARIOS (DOCENTES Y ESTUDIANTES) EN LOS LABORATORIOS
<b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>		<b>EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA</b>
No requerido		Botiquín de primeros auxilios
<b>DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD</b>		
El docente verifica que tipo de accidente es el que se ha producido, si es un accidente de alto riesgo, de mediano riesgo o de bajo riesgo.		
<p><b>Bajo riesgo (cortes pequeños, caídas leves):</b></p> <p>El docente y el encargado de laboratorio aplicarán los primeros auxilios, luego de acuerdo al estado de salud del estudiante se le permitirá que continúe en clase o se le invitará a que vaya a su casa.</p> 	<p><b>Mediano riesgo (quemaduras, golpes fuertes):</b></p> <p>El docente y el encargado de laboratorio aplicarán los primeros auxilios.</p> <p>De acuerdo a la gravedad del caso, se coordinará con bienestar universitario, para que un médico de turno evalúe al estudiante accidentado.</p> <p>Se dejará constancia del incidente en el parte de control del laboratorio, indicando la causa del problema y el tratamiento adoptado para solucionarlo.</p> <p>El personal médico, indicará si se tiene que enviar a un hospital o a descansar. Posteriormente el docente regresará al laboratorio.</p> 	<p><b>Alto riesgo (electrocución, caídas de altura con pérdida de conocimiento):</b></p> <p>El docente deberá sacar a los estudiantes del laboratorio de informática y suspender clase.</p> <p>Llamará de emergencia, se cerrará el laboratorio y este ayudará a llevar al estudiante accidentado y/o le aplicará los primeros auxilios, se coordinará con bienestar universitario para su traslado a un hospital.</p> <p>Se dejará constancia del incidente en el parte de control, indicando la causa del problema y el tratamiento adoptado para solucionarlo.</p> 
<p>En caso el accidentado sea el docente y estuvieran en clase, el encargado del laboratorio aplicará los primeros auxilios, y de acuerdo a la gravedad del caso se suspenderá clase y se cerrará el laboratorio o se reanudarán clases. Se dejará constancia del incidente en el parte de control, indicando la causa del problema y el tratamiento adoptado para solucionarlo. El encargado, será el responsable de coordinar con bienestar universitario para pedir que venga un médico de turno o trasladar al docente a un hospital de acuerdo sea la gravedad del accidente.</p>		

*Nota: para revisar los procedimientos desarrollados por el encargado del laboratorio, consulte al protocolo*

# PROTOSCOLOS PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

## PROTOSCOLO EN CASO DE SISMOS

### ANTES

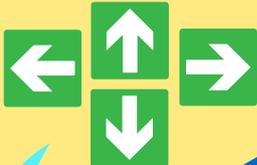
#### **Señalización:**

Identificar, señalar y hacer de conocimiento a todo el personal las zonas de seguridad internas, rutas de escape, salidas de emergencia y puntos de reunión.

#### **Rutas de evacuación**

Verificar que los objetos ubicados en lugares elevados se encuentren firmemente sujetos, también, la buena distribución y ubicación de muebles y objetos.

Verificar que en todo momento se mantengan las rutas de salida o escape libres de cualquier obstáculo.



### DESPUÉS

Evaluar los daños a los equipos e instalaciones del local, así como preparar los informes correspondientes.

Analizar las acciones tomadas para proteger los equipos, las brigadas, los monitores de emergencias, así como la actuación del personal durante la evacuación de las instalaciones, a fin de aprovechar la experiencia obtenida para corregir errores .



### DURANTE

Ubicarse en las zonas seguras, hasta que cese el movimiento.

En las zonas de reunión se deberá esperar por lo menos 15 minutos, con la finalidad de prevenir una réplica, en este lapso los brigadistas verificarán que todo el personal de su área ha evacuado a la zona de reunión.

De ser necesario, se procederá a la evacuación del establecimiento.

Los brigadistas de Emergencias determinarán si las condiciones lo permiten, el retorno a las instalaciones.



## PROTOCOLO EN CASO DE INUNDACIONES

### ANTES

Mantener en buen estado el techo Y la bajada de agua de los edificios evitado humedades y que se traspase el agua de un piso a otro.

Mantener en buen estado las llaves y tuberías de agua de los lavatorios y servicios higiénicos. .

No dejar productos peligrosos ni documentos importantes en zonas propensas a quedar afectados

Identificar la ubicación de las llaves principales de Agua y de fluido eléctrico.

Identificar una ruta de evacuación, y otras vías alternativas para evacuar.

### DESPUÉS

No regresar a los laboratorios de cómputo hasta que las autoridades indiquen que lo puede hacer.

Limpiar sustancias como medicamentos, y productos inflamables.

No tocar ni pisar cables eléctricos caídos.



### DURANTE

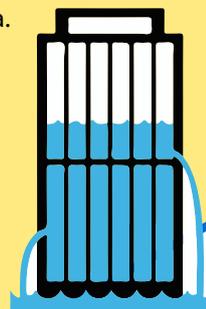
Abandonar lo antes posible los recintos de los laboratorios y cortar la corriente eléctrica.

Ubicarse en un lugar seco y permanecer allí. Evitar caminar sobre el agua.

Si la situación así lo amerita o las autoridades lo indican, evacuar lo antes posible los laboratorios.

No acercarse a cables ni aparatos eléctricos.

No caminar cerca de donde está el agua.



## **PROTOCOLO EN CASO DE INCENDIOS**



### **En caso de producirse un incendio:**

Retirar productos químicos y/ materiales inflamables que se ubiquen cerca del fuego en la medida de las posibilidades.

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, Decanato y Oficina de Administración.

El encargado de laboratorios será responsable de verificar el perfecto estado de los extintores. En caso de requerir extintores nuevos o recargar extintores despresurizados deberá comunicar a la Oficina de Administración de la Facultad, para las acciones pertinentes.

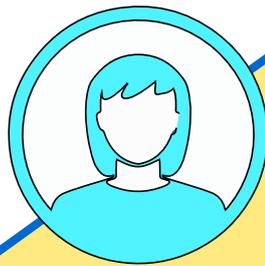
Contar con un sistema de alarma contra incendios en el ambiente de laboratorio.

Capacitación periódica en el uso de extintores y la intervención necesaria en caso de incendio.



## SEGURIDAD LÓGICA

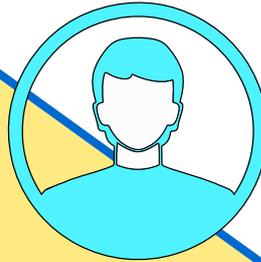
### PROCEDIMIENTOS FORMALES PARA LA CONCESIÓN DE IDENTIFICADOR DE USUARIOS Y CONTRASEÑAS



#### Identificador de Usuario:

Es la que permite a un usuario de forma individual acceder a un sistema como se detalla a continuación:

Operador Administrativo podrá acceder al sistema de información. Estudiante y docente podrá acceder al sistema operativo para el uso de las aplicaciones instaladas.



#### Autenticación al Sistema Operativo:

En la interfaz del sistema se mostrará los siguientes datos:

#### **Nombre de usuario - Password**

El password se mostrará de manera oculta por su seguridad. Cuando el usuario (estudiantes y docentes) se loguea correctamente podrá acceder al Sistema Operativo y hacer uso de las aplicaciones instaladas.

#### Modificación de Usuarios:

El acceso de cada usuario (estudiantes y docentes) en los laboratorios se modificará cada vez que se vea en riesgo su conocimiento de la contraseña o cada mes se cambiará por una nueva contraseña.

En el caso del operador administrativo se modificará su contraseña cuando sea cambiado a otra oficina o facultad, o no recuerde, o crea estar en riesgo.

#### Contraseña:

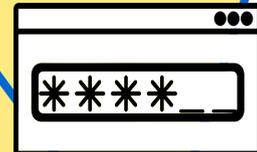
Para la protección de los Activos de Información del Laboratorio de Informática y la protección del usuario mismo se debe considerar que las contraseñas deben tener las siguientes características:

- Es secreta y personal
- No se visualiza en pantalla mientras se teclea
- Tiene una longitud entre 08 y 12 caracteres.
- Es alfanumérica

#### Autenticación al Sistema Operativo:

En la interfaz del sistema se mostrará los siguientes datos: **Nombre de usuario - Password**

El password se mostrará de manera oculta por su seguridad. Cuando el usuario (estudiantes y docentes) se loguea correctamente podrá acceder al Sistema Operativo y hacer uso de las aplicaciones instaladas.



## ADMINISTRACIÓN DE ROLES

### **Rol de administrador**

Permitirá realizar las tareas de administrar los usuarios, instalación y desinstalación de software, Actualizar el sistema operativo según sea accesibles a nuevas versiones, configuración de las políticas de seguridad para los usuarios, crear políticas de copias de seguridad y recuperación.



### **Rol de docente:**

Permitirá acceder a las aplicaciones instaladas y además compartir carpetas para que los estudiantes puedan acceder al material otorgado por el docente.



### **Rol del estudiante**

Permitirá solamente el uso de las aplicaciones instaladas.



*Para una buena seguridad lógica se deberá considerar la creación de todos estos roles.*

## SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES



### **Antivirus:**

En todos los equipos de los Laboratorios de Informática deberá existir un antivirus ejecutándose y actualizándose continuamente.

La actualización de los antivirus de todos los equipos se debe realizar a través de un procedimiento formal. El técnico del laboratorio es el

Deberá existir un procedimiento formal a seguir en caso que se detecte un virus en algún equipo de cómputo.



### **Firewall:**

Deberá existir una solicitud formal hacia la Oficina Central de Informática especificando todo lo que está prohibido.

## SEGURIDAD DE LAS APLICACIONES



### **Control de las Aplicaciones en PC's**

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

Antes de realizar algún cambio en la configuración de los servidores se debe realizar una copia de seguridad. Una vez hecho el cambio se debe documentar el motivo de la configuración.

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.

## ANEXO: MATRIZ IPERC DEL LABORATORIO DE INFORMÁTICA

PUESTO DE TRABAJO	ACTIVIDAD	PELIGRO	RIESGO	NIVEL DE RIESGO	RIESGO SIGNIFICATIVO	MEDIDAS DE TRABAJO	
Encargado de laboratorio Quirúrgico	Actividades de Instalación y Operación del Laboratorio de Informática	<b>Eléctricos</b>	Instalaciones Eléctricas	Electrocución, corto circuito, incendio, quemadura	Moderado	No	Instalaciones Eléctricas con puesta a tierra y monitoreo de cables y conexiones en buen estado. Inspección de ambiente de trabajo
			Energía Eléctrica: Servicio Interrumpido	Caída, contusión, herida	Tolerable	No	Mantener la calma, evitar correr. Ubicar luces de emergencia y verificar su operatividad según especificaciones técnicas del fabricante
			Interruptores y Tomacorrientes	Electrocución, corto circuito, incendio, quemadura	Moderado	No	Uso de tomacorrientes especiales para pisos. Uso correcto de enchufes. No desconectar jalando del cable. Informar para su mantenimiento y/o reparación inmediata al encargado de cómputo.
			Canaleta de cableado eléctrico	Electrocución, corto circuito, incendio	Tolerable	No	Inspección periódica del estado de canaleta de cableado eléctrico Informar para su mantenimiento en caso de presentar deterioro o mal estado.
			Cables eléctricos y de data	Sobrecalentamiento del cableado, corto circuito, incendio, distorsión de señal telefónica o de internet	Tolerable	No	Informar para su mantenimiento, a fin de mantener ordenado y separados cables de data y de electricidad
			Puertas y ventanas	Atrapamiento por o entre objeto, golpe, contusión	Moderado	No	Abrir y cerrar puertas y ventanas con precaución. Mantenimiento de puertas, ventanas y accesorios (llaves, bisagras).
			Sismo	Posible caída/atrapamiento estructural y ambientes. Contusiones fracturas	Moderado	No	Identificación de zonas seguras internas.
			Vías de tránsito, evacuación y zona segura con obstáculos	Respuesta ineficiente ante una emergencia, caída contusión, traumatismo.	Moderado	No	Mantener vías de tránsito, evacuación y zona segura despejados, libre de obstáculos y correctamente señalizadas.
		<b>Ergonómico</b>	Pantalla de Visualización de Datos	Fatiga Visual, estrés, Lesión ocular	Moderado	No	Superficie del monitor en línea horizontal visual del usuario. Pausas Activas
			Posturas de trabajo sentado prolongado en escritorio	Lesión Musculo esquelética	Moderado	No	Superficie del monitor en línea horizontal visual del usuario. Pausas Activas.

*\*En este boletín se presenta los aspectos mas relevantes del Protocolo del Laboratorio de Informática. FE, mayor información, consultar el documento en extenso de este protocolo.*

<http://www.unprg.edu.pe/univ/portal/>

**Elaboración:**

*Ing. Gisella Luisa Elena Maquen Niño*

**Revisión:**

*Ana Juárez Chunga*

**Aprobado por:**

*Dra. Margarita Fanning Balarezo - Decana*

*Dr. Jorge Aurelio Oliva Núñez - Rector*

**Diagramación y Diseño:**

*Jameli Purisaca Neira*

*Vanessa Juárez Ramírez*