



**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 345-2022-CU

Lambayeque, 20 de julio del 2022

VISTO:

El Oficio N° 373-2022-USG-DGA-UNPRG-VIRTUAL, de fecha 11 de julio de 2022, emitido por el Jefe de la Unidad de Servicios Generales de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, mediante el cual solicita la aprobación del PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO. (Expediente N° 2878-2022-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 de las leyes.

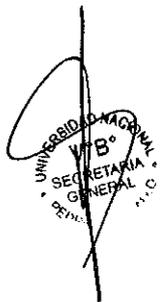
Que, el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria y el artículo 9° del Estatuto de la Universidad, señalan que el Estado reconoce la autonomía universitaria, la misma que es inherente a las universidades y se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la Ley Universitaria y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

Que, el numeral 59.2 del artículo 59° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, y el numeral 21.2 del artículo 21° del Estatuto de la Universidad, establecen que el Consejo Universitario tiene entre sus atribuciones dictar el reglamento general de la universidad, el reglamento de elecciones y otros reglamentos internos especiales, así como vigilar su cumplimiento.

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, establece que toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.

Que, el Decreto Supremo N° 009-2019-M, de fecha 08 de noviembre de 2019, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, establece un régimen especial para la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) como residuos de bienes priorizados, mediante la determinación de un conjunto de obligaciones y responsabilidades de los actores involucrados en las diferentes etapas de gestión y manejo, el cual comprende actividades destinadas a la segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los RAEE, teniendo en cuenta condiciones para la protección del ambiente y la salud humana.

Que, mediante el Oficio N° 373-2022-USG-DGA-UNPRG-VIRTUAL, de fecha 11 de julio de 2022, el Jefe de la Unidad de Servicios Generales, Ing. Carlos Alberto Perales Pita, dirigiéndose al Secretario General, Abg. Fredy Sáenz Calvay, comunica que, buscando asegurar la gestión y manejo de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos sea apropiada para prevención de riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y bienestar de la persona humana, al mismo tiempo que provea a los diferentes usuarios de prácticas útiles para el manejo de los mismos, de acuerdo a la normatividad vigente; Que, acuerdo a las funciones establecidas dentro de la Universidad, los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos son manejados dentro del marco de la normatividad vigente para la disposición de los mismos, sin embargo, se pretende que, con un plan de manejo de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos(RAEE) dar cumplimiento a la normativa vigente, dicho plan comprende la Identificación de los RAEE, Manejo interno de los RAEE y Manejo externo de los RAEE. Por lo que solicita la aprobación del





**UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
CONSEJO UNIVERSITARIO**

RESOLUCIÓN N° 345-2022-CU

Lambayeque, 20 de julio del 2022

PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO.

Que, el Consejo Universitario, en la Sesión Extraordinaria Virtual N° 022-2022-CU, de fecha 20 de julio de 2022, acordó: Aprobar, el PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO.

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Rector en el artículo 62.1 de la Ley Universitaria y el artículo 24.1 del Estatuto de la Universidad;

SE RESUELVE:

Artículo 1°. – Aprobar, el PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO; el cual consta de veinticinco (25) folios, que se adjuntan como anexo y que forma parte de la presente resolución.

Artículo 2°. – Disponer la publicación de la presente resolución en el Portal de Transparencia de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Artículo 3°. – Dejar sin efecto la Resolución N° 175-2021-CU, de fecha 29 de abril del 2021, que aprobó el Plan de Manejo para los Residuos Artefactos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Artículo 4°. – Dar a conocer la presente resolución al Vicerrector Académico, Vicerrector de Investigación, Facultades, Unidad de Servicios Generales, Dirección General de Administración, Órgano de Control Institucional y demás instancias correspondientes.

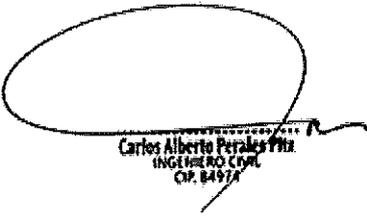
REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

Abg. FREDY SAENZ CALVAY
Secretario General

Dr. ENRIQUE WILFREDO CARRENA VELÁSQUEZ
Rector



**PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS APARATOS
ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD
NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO**

FUENTE / ELABORACION: USG	APROBADO POR: CU
Fecha: 29/ 04 /2022	Fecha: 20/ 07 /2022
 Carlos Alberto Perales Pita INGENIERO CIVIL CIP. 84974	 RECTOR
JEFE	

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 2 de 23

INTRODUCCIÓN

Se definen los Aparatos eléctricos y electrónicos como aquellos que necesitan para funcionar corriente eléctrica o campos electromagnéticos, destinados a ser utilizados con una tensión nominal no superior a 1.000 V en corriente alterna y 1.500V en corriente continua, y los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos. Como por ejemplo las computadoras, equipos electrónicos de consumo, celulares y electrodomésticos que ya no son utilizados o deseados por sus usuarios. También se define a los RAEE como una mezcla compleja de varios materiales, algunos de los cuales son materias primas escasas y valiosas que ameritan ser recuperados (plásticos, metales ferrosos, y no ferrosos) y otros (mercurio, cadmio, cromo, plomo, etc.) que si bien no generan problemas durante su uso, se convierten en un peligro a la salud y al ambiente cuando se libera bajo condiciones inadecuadas de manejo informal. Según la OCDE, 2001, indica que RAEE es “cualquier dispositivo que utilice un suministro de energía eléctrica, que haya alcanzado el fin de su vida útil”

La gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos comercializados en nuestro país constituye un problema, generándose cantidades altas y que no vienen siendo manejadas adecuadamente. La generación de estos residuos en los últimos años a nivel mundial ha sufrido un incremento en su generación y con ello de las sustancias peligrosas para la salud y el ambiente que estos contienen. Ante esto Naciones Unidas manifiesta que en los próximos cuatro años el volumen de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos aumente en un 33% que equivale a 8 veces el volumen de las pirámides egipcias. Ante esta situación países de la Unión Europea planteo políticas, sistemas, tecnologías, servicios e infraestructuras orientadas a la gestión de estos residuos y que de alguna manera han sido tomados en la legislación nacional para ser replicados.

La Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo (en adelante la Universidad), no está exenta de los avances tecnológicos y la ciencia, por lo que también genera RAEE, ya que dentro de todas las catorces (14) Facultades, en todas ellas tienen aparatos eléctricos o electrónicos (AEE), dentro de sus oficinas administrativas o dentro de sus laboratorios especializados y de cómputo, talleres, aulas, comedores, etc. Por tanto, los RAEE se están incrementando año a año dentro de la Universidad, de modo que, se cree conveniente la implementación del Plan de Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), con la finalidad de hacer una buena disposición de estos residuos y generar la mínima o nula contaminación al medio ambiente,

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 3 de 23

cuidando así nuestro entorno natural y la salud de la población estudiantil, profesorado, personal administrativos y otros que están inmersos dentro de las actividades propias de la Universidad.

I. OBJETIVOS

Asegurar que la gestión y el manejo de los RAEE sea apropiada para prevenir riesgos sanitarios, proteger y promover la calidad ambiental, la salud y el bienestar de la persona humana, al mismo tiempo que provea a los diferentes usuarios de prácticas útiles para el manejo de los mismo, de acuerdo a la normatividad vigente

II. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- Ley N° 30220, “Nueva Ley Universitaria”.
- Ley N° 29151, Ley General del Sistema Nacional de Bienes
- Política Nacional del Ambiente DS No012-2009-MINAM.
- Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM: Aprueban el Plan Nacional de Acción Ambiental - PLANAA-PERÚ2011-2021.
- Decreto Supremo N°004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Decreto Legislativo N° 1439, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- Decreto Supremo N° 217-2019-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1439, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Abastecimiento.
- D.L 1275 Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Decreto Supremo N°004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 4 de 23

- Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos
- Decreto Supremo N° 001-2012-MINAM. Reglamento Nacional De Gestión Y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE. Regula este proceso a través de planes, sistemas y competencias específicas, de diferentes sectores del estado, la empresa y la sociedad civil.
- NTP 900.064-2012: Gestión Ambiental. Gestión de residuos. Manejo De Residuos De Aparatos Eléctricos Y Electrónicos. Generalidades
- NTP 900.065-2012. Gestión Ambiental: Gestión de residuos, Manejo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Generación, Recolección interna, clasificación y almacenamiento. Centros de acopio.
- Directiva N° 001-2020-EF/54.01 "Procedimientos para la gestión de bienes muebles estatales calificados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE"

III. ANTECEDENTES

El avance tecnológico significa grandes mejoras de la calidad de vida de las poblaciones, pero a su vez con ellos va efectos que afectan el ambiente y requieren ser gestionados adecuadamente, como es el caso de los RAEE, los cuales se acumulan año a año y requieren ser tratados adecuadamente. En el Perú los estudios realizados con el apoyo de la Cooperación Suiza indican que para el año 2015, aproximadamente, serán 150, 000 toneladas de RAEE que se generarán, principalmente de computadoras y equipos de comunicación usados. Además, existen alrededor de 25.9 millones de teléfonos celulares activos y 4 millones de computadoras y en promedio cada dos años se renuevan un equipo celular y cada cinco a siete años una computadora, sea de escritorio o portátil, esta renovación se hace porque cumplieron su vida útil o porque el avance de la ciencia y la tecnología los vuelve anticuados cada cierto periodo, convirtiéndose en un RAEE.

En enero 2011 se instala la mesa de trabajo para la elaboración de un Proyecto de Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Eléctricos y Electrónicos con la participación de representantes de las autoridades sectoriales, de importadores de aparatos eléctricos y electrónicos y de la sociedad civil, todos ellos actores identificados e involucrados en el manejo de los RAEE.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 5 de 23

El 27 de junio 2012 se promulga el Decreto Supremo N°001-2012- MINAM que aprueba el Reglamento Nacional de Gestión y Manejo de Residuos y Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE.

Ante este panorama, en abril de 2013 se firmó, en Lima, un Acuerdo entre la Cooperación Suiza y el Ministerio del Ambiente relativo al proyecto “Industrias Sostenibles del Reciclaje-SRI”:2013-2015. En el cual se facilita la asistencia técnica para promover la gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), aplicando el principio de responsabilidad extendida del productor (REP).

El SRI tiene como objetivo con solidar el manejo de los RAEE en el Perú a través de la implementación del marco legal desarrollado, de actividades de sensibilización y de procesos de estandarización del tratamiento de los RAEE.

En cumplimiento de lo estipulado en el Reglamento RAEE, el 3 de mayo 2013, mediante la Resolución N°027-2013/SBN se aprueba la Directiva N°003-2013/SBN "Procedimientos para la Gestión adecuada de los Bienes Muebles estatales calificados como Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos —RAEE". En el cual tiene por finalidad gestionar adecuadamente los bienes muebles que se encuentran en calidad de RAEE, a fin de prevenir impactos negativos en el medio ambiente y a su vez protegerlas al de la población.

Es en base a esta normativa antes mencionada que la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo se hace presente elaborando un Plan de Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos- RAEE, para poder reducir los impactos ambientales que se están ocasionando debido al incremento de estos RAEE dentro de nuestra institución educativa.

IV. RESPONSABLES Y OTRAS ACCIONES A REALIZARSE

En la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo son responsables de la implementación del presente Plan de manejo las siguientes oficinas:

a. El DGA es responsable de:

- Disponer la implementación de lo establecido en el presente documento
- Asignar un ambiente adecuado para el almacenamiento de los bienes dados de baja a través de la causal RAEE.

b. Unidad de abastecimientos

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 6 de 23

Es la oficina que se encargará a través del responsable de control patrimonial de la gestión en la recolección y disposición de los RAEE hacia el centro de acopio temporal RAEE, donde se almacenarán los RAEE.

Funciones:

- a. Reporte de equipos dados de baja emitido por la facultad respectiva, de acuerdo al diagnóstico que otorgue el Técnico
- b. Dar de baja definitiva de los equipos.
- c. Gestionar el manejo de los RAEE desde la entrega por parte de las áreas usuarias hasta la disposición final.

c. Oficina de Servicios Generales:

- Solicitar la aprobación del presente Plan de Seguridad del manejo de residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.
- Vigilancia adecuada de los bienes almacenados temporalmente que se encuentren a la espera de disposición final.
- Implementará el uso de recipientes que permitan un correcto almacenamiento de las luminarias inoperativas, manteniéndolos en lugares adecuados hasta la disposición final de las mismas.
- **Responsable de Mantenimiento:** Mantenimiento es el área encargada de los aspectos técnicos y de la disposición de los residuos.

Funciones:

- Reportar los diagnósticos emitidos por los técnicos de mantenimiento.
- Supervisar el cumplimiento de los cronogramas de reparación y mantenimiento de los aparatos eléctricos y electrónicos, con la finalidad de evitar el apilamiento de los mismos.
- Reportar al personal de servicio la recolección de los RAEE en cada facultad.
- Planificación anual de medidas preventivas para la reducción de RAEE generados por la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo
- Traslado de los RAEE hacia el almacén permanente.
- Traslado de los aparatos luminiscentes hacia el almacén permanente.
- **Técnicos:** Los técnicos especialistas, son aquellas personas encargadas del diagnóstico de los aparatos eléctricos y electrónicos, así como su refacción o su

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 7 de 23

dada de baja, razón por la cual, deberán ser especialistas en los diversos campos donde sean requeridos.

Funciones:

- Diagnóstico de los aparatos eléctricos y electrónicos
- Refacción de los aparatos eléctricos y electrónicos
- Baja de equipos in situ.
- Preparación de los RAEE para su recolección (embalado y etiquetado de los RAEE).

d. Oficina de Tecnologías de la Información a través del personal técnico:

- Realiza la identificación técnica de los RAEE, pudiendo tener asesoría de otros especialistas de otras dependencias relacionadas en este tema, además de preparar los diferentes procedimientos a tenerse en cuenta en relación a la seguridad de los AEE en las diferentes dependencias de la UNPRG, tomando especial cuidado en los ambientes donde existe concentración de AEE, para lo cual, de estimarse necesario debe realizarse las coordinaciones necesarias con Defensa Civil.

e. Comité de seguridad Biológica, Química y Radiológica:

Funciones:

- a. Coordinación para la disposición final de los RAEE
- b. Coordinación para la baja administrativa de los RAEE
- c. Creación, análisis, aprobación y coordinación de campañas de concientización, sensibilización y recolección de RAEE
- d. Planificación anual de cronograma de recolección de RAEE.
- e. Coordinación con la oficina de control Patrimonial, para la baja de los equipos considerados RAEE.
- f. Coordinación de las actividades realizadas por el responsable de gestión de residuos de cada facultad elegido por cada facultad
- g. Coordinación con el jefe de administración y el rectorado para la toma de decisiones, con respecto a la mitigación y disposición de los RAEE
- h. Inspección del cumplimiento del cronograma de actividades establecido.
- i. Creación de programas educativos sobre la importancia de los RAEE, enfocados hacia comunidad universitaria en general.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 8 de 23

j. Y otras funciones que amerite la situación.

f. Responsable de gestión de residuos de cada facultad.

Dentro de sus múltiples funciones, responsable de gestión de residuos de cada facultad designado por cada facultad, es aquel funcionario que se encargará del manejo en primera instancia de los datos históricos emitidos por los técnicos especializados, sobre los artefactos eléctricos y electrónicos, así como de los aparatos luminiscentes, con lo cual, elevará un informe detallado sobre los RAEE generados y prestos a ser puestos en disposición, luego de la aprobación de patrimonio.

Funciones:

- a. Reporte histórico de los RAEE generados por escuela, facultad, categoría, etc.
- b. Verificación del cumplimiento de los cronogramas establecidos por la presidencia de gestión de RAEE
- c. Aplicación de la campaña de sensibilización, y concientización del manejo de los RAEE.

V. MANEJO DE LOS RAEE

De acuerdo a las funciones establecidas dentro de la Universidad, los residuos de los AEE son manejados dentro del marco de la normatividad vigente para la disposición de los mismos, sin embargo, se pretende que, con un plan de manejo de los RAEE dar cumplimiento a la normativa vigente el mismo que en resumen comprendería, las siguientes actividades:

- Identificación de los RAEE.
- Manejo interno de los RAEE: (generación, recolección, transporte y almacenamiento).
- Manejo externo de los RAEE: (Transporte fuera de la UNPRG y disposición final))

1.1. IDENTIFICACION DE LOS RAEE: CATEGORÍAS DE LOS AEE

Las categorías que se presentan a continuación son los AEE, en su etapa de Post-consumo, de mayor incidencia en la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, dadas las necesidades de las labores de los diferentes ambientes de las facultades, basándonos en el Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los RAEE y según lo establecido por la Normativa de la Comunidad Económica Europea.

1.1.1. Categoría 1 y 2: Grandes y pequeños electrodomésticos

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 9 de 23

Se considera importante, ya que los aparatos que se encuentran en esta categoría son utilizados en ambientes administrativos, secretarías de las muchas escuelas y/o en laboratorios donde se requiera preservar una muestra, calentar rápidamente o aparatos de aireación.

- Frigoríficos/ Refrigeradoras
- Congeladores
- Otros aparatos utilizados para la refrigeración
- Estufas eléctricas
- Placas de calor eléctricas
- Hornos microondas
- Aparatos para la transformación de alimentos
- Ventilador
- Aparatos de aireación, ventilación aspirante y aire acondicionado.

1.1.2. Categoría 3 : Equipos de Informática y Telecomunicaciones

Es la categoría con mayor porcentaje en cuanto a material RAEE que genera la Universidad, ya que los equipos de Cómputo, copiadoras, impresoras están prácticamente en todos Escuelas de los catorces (14) Facultades, y también en el área Administrativa

- Computadoras personales (total la unidad)
- Computadoras portátiles (Netbook y Notebook)
- Impresoras
- Copiadoras
- Calculadoras
- Otros aparatos utilizados para la recopilación, almacenamiento, procesamiento y presentación de información de manera electrónica.
- Terminales de fax
- Teléfonos (fijos, celulares, inalámbricos)
- Otros aparatos de transmisión de sonido, imágenes
- Proyectoras

1.1.3. Categoría 5: Aparatos de alumbrado

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 10 de 23

Las luminarias o lámparas, son cambiadas por lo general, cada fin de Ciclo Académico, se propone llevar un control estricto de la cantidad de aparatos de alumbrado que serán desechados y reemplazados.

- Luminarias para lámparas fluorescentes
- Lámparas fluorescentes rectas
- Lámparas fluorescentes compactas
- Lámparas de descarga de alta intensidad, luces de emergencia.
- Otros aparatos de alumbrado utilizados para difundir o controlar luz

1.1.4. Categoría 6: Herramientas eléctricas y electrónicas

Esta categoría tiene un foco principal, y es en la Facultad de Ingeniería, en donde las labores de enseñanza generan estos tipos de RAEE.

- Taladro
- Sierras, amoladoras, etc.
- Herramientas para torner, pulir, cortar, punzar.
- Herramientas para trabajo en madera.
- Herramientas para soldar u otras aplicaciones similares
- Herramientas para rociar, esparcir, propagar sustancias líquidas o gaseosas por otros medios
- Herramientas para cortar césped o para labores de Jardinería

1.1.5. Categoría Otros:

Son los elementos que dado su esporádico empleo o la poca generación de RAEE, se acumulan en una sola categoría para ser trasladados al acopio temporal para disposición final.

- Aparatos electrónicos de consumo
- Juguetes o equipos deportivos y de tiempo libre
- Aparatos Médicos
- Instrumentos de vigilancia y control
- Máquinas Expendedoras

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 11 de 23

1.2. MANEJO INTERNO DE LOS RAEE: (GENERACIÓN, RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO).

La Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, es una entidad pública, y como generador de RAEE, tiene dentro de sus obligaciones; en primer lugar, realizar los trámites necesarios para la baja administrativa de los RAEE; segundo, cumplir con la obligación de segregar los RAEE de los residuos municipales que se generen dentro de la universidad; y tercero, entregar los RAEE a los sistemas de manejos establecidos (operadores), según la DIRECTIVA N° 001-2020-EF/54.01

De igual manera, la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo como generador de RAEE, debe implementar las estrategias para hacer llegar de manera segura y oportuna los RAEE a los operadores. Una vez entregados, los generadores, quedan exentos de responsabilidad por los daños que ocasionen el inadecuado de manejo de los RAEE.

El procedimiento a seguir para disposición de los RAEE es la siguiente:

- A.** Cada Facultad de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, una vez que recibe un Aparato Eléctrico y Electrónico (AEE) ; mediante el área de mantenimiento, procederá a su revisión técnica y verificar si dicho AEE tiene arreglo o no, si tuviese arreglo, se procederá al mantenimiento respectivo dejándolo operativo y entregado nuevamente a su unidad o Facultad de dónde provino. Si el AEE ya no funcionase, cumpliendo su vida útil o por que se descompuso dentro de su funcionamiento y que se determina que ya no puede arreglarse, el personal de mantenimiento informara directamente a la jefatura para que este a la vez, mediante la documentación escrita informe al Área de Control Patrimonial de la Universidad para que se gestione la baja.
- B.** Una vez que el personal de mantenimiento haya informado al AEE como inservible, se puede proceder al reaprovechamiento de piezas dejando constancia de esto ante la oficina de control patrimonial.
- C.** El área de Control de Patrimonial tendrá una semana para dar de baja dichos AEE no recuperables, y que, mediante escrito, comunicara al oficina de servicios generales quien será responsable para que pueda separar y trasladar los RAEE, clasificando el RAEE dentro de las categorías existentes en el ambiente determinado como de Acopio temporal de RAEE.

	UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022 Página 12 de 23
---	--	--	--

- D.** El traslado desde la zona de generación de los RAEE dentro de las Facultades hacia el área de acopio temporal en la Universidad se realizará utilizando un contenedor con ruedas y tapa, de 240 L. de capacidad (FIG.1), en la cual se podrá colocar y transportar cualquier tipo de RAEE de dimensiones pequeñas, evitando que se pueda caer, romper o perder alguna parte de sus partes al momento de su traslado. Para los artefactos de gran tamaño y envergadura, se utilizara una stocka hidráulica (FIG. 2), la cual por su capacidad de levantamiento de peso de hasta 2.5 TN puede llevarse refrigeradoras, congeladores, etc. hacia el almacenamiento en el Acopio temporal de RAEE, el cual debe ser en vehículo debido a la distancia existente.
- E.** La hora de recojo y traslado de los RAEE hacia su almacenamiento, será en horas en donde no haya de afluencia de estudiantes, profesores, visitantes, así como de vehículos y otros, esto es usualmente a partir de las 6:00- 7:00 am y de 1:00- 2:00 pm.



FIG,1- CONTENEDOR PARA TRASLADO DE RAEE

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 13 de 23



FIG. 2- STOCKA HIDRAULICA PARA TRASLADO DE RAEE

ACOPIO TEMPORAL DEL RAEE

- El área de almacenamiento en el acopio temporal consta de piso de concreto en toda su extensión, para evitar alguna contaminación de los RAEE con el medio ambiente. Dentro de este ambiente, estará sectorizada en 5 espacios de acuerdo a la generación de la UNPRG, cada espacio servirá para acopiar los 5 de tipos de RAEE dentro de las 10 Categorías que indica la normativa vigente Decreto Supremo N° 001-2012- MINAM. Su capacidad de almacenamiento está instalada para albergar RAEE por el tiempo máximo de 01 año. Todos los RAEE de tamaño mediano a grandes, deberán ser apilados y almacenados en parihuelas de madera (FIG. 4), para evitar que tengan contacto directo con el piso y hasta una altura máxima de 1.80 m, esto para evitar posibles derrumbes por algún movimiento o manipulación posterior. Además, dentro de los espacios que corresponden a las 10 categorías de RAEE, según la necesidad, además de tener parihuelas, también contendrán un contenedor de plástico con tapa de 600 L. de capacidad (FIG. 3), en ella se podrán colocar RAEE de tamaño pequeños, debido a que por su tamaño mismo, puedan ser transportados de una categoría a otra, o salir fuera del ambiente destinado para su almacenamiento. Los RAEE correspondientes a los lámparas fluorescentes (categoría 5), estas deberán ser almacenadas dentro de contenedores plásticos ya que debido a su fragilidad, pueden quebrarse o romperse fácilmente, siendo riesgo para el ambiente. También es el caso de los equipos celulares y baterías, los cuales tendrán que almacenarse dentro de los contenedores plásticos.



FIG. 3- CONTENEDOR PLASTICO DE 600 L. PARA ALMACEN RAEE



FIG. 4- PARIHUELA DE MADERA

El procedimiento de almacenamiento de los RAEE tendrá las siguientes consideraciones:

- Almacenar los RAEE clasificados por categorías de acuerdo al tamaño y la peligrosidad de su manipulación.
- Almacenar los RAEE en contenedores siempre que sea posible o sobre parihuelas o cualquier elemento que evite que entre en contacto con el piso.

 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</p>	<p>PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</p>	<p>AÑO: 2022</p> <p>Página 15 de 23</p>
--	--	--

- Los RAEE deberán ser almacenados con el debido cuidado para evitar así la liberación de sustancias peligrosas por daños y fugas. Los RAEE no deben ser desmantelados
- Establecer mecanismos de seguridad tales como cerrojos, llaves, etc. para evitar la pérdida o sustracción
- Establecer un periodo límite de almacenamiento, el cual será de 1 año.
- Contar con un registro de entrada donde se indique: tipo, característica, origen y la salida de los RAEE consignando el destino, centro de acopio o instalaciones de los operadores RAEE.

PROGRAMA DE ASEO Y LIMPIEZA DEL AREA DE ACOPIO TEMPORAL.

LIMPIEZA

- Busca remover y retirar la suciedad de las superficies que lo requieran y que presentan suciedad visible.
- La decisión de cómo y cuándo se lava depende de la cantidad y el tipo de suciedad que se presente
- Es necesario identificar el lugar de ubicación de tomas e interruptores para evitar posibles accidentes.

FRECUENCIA

- El aseo o limpieza en el almacenamiento en el acopio temporal será realizado semanalmente o según la necesidad.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN.

A – PROBLEMA PRIORIZADO. En la UNPRG el principal problema priorizado es la identificación y caracterización de los RAEE por toda la comunidad universitaria.

B- ACTIVIDAD EDUCATIVA. Capacitación del personal de mantenimiento sobre la identificación, segregación, transporte, categorización y almacenamiento en el acopio temporal de RAEE

C- PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN PARA EL AÑO 2022.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 16 de 23

TEMAS DE CAPACITACIÓN	2022	
	I	II
Gestión y manejo de RAEE.	X	
Identificación, segregación, categorización y almacenamiento de RAEE		X

VI. MANEJO EXTERNO DE LOS RAEE: (TRANSPORTE FUERA DE LA UNPRG Y DISPOSICIÓN FINAL)

La universidad pondrá en donación los AEE, que fueron separados por reemplazo u obsolescencia que se encuentren aun operativos, después del plazo establecido por ley y de no ser aceptados con institución alguna, estos serán enviados para disposición final en un relleno de seguridad conjuntamente con aquellos que ya no pueden ser usados; estos residuos serán transportados y dispuestos en un relleno de seguridad según la DIRECTIVA N° 001-2020-EF/54.01, así mismo en caso que la municipalidad provincial de Lambayeque realice campañas de acopio estos pueden ser donados para su posterior disposición final por la empresa promotora de la campaña; cabe mencionar que para ambos casos se debe tener constancia de que la empresa encargada de la disposición final se encuentre registrada para la disposición final ante el MINAM para este fin.

VII. PLAN DE CONTINGENCIA

1. Objetivo General

- Establecer una conducta responsable eficiente y eficaz en situaciones extraordinarias que afecten el estado de los RAEE.

2. Objetivos Específicos

- Minimizar el daño a personas, medio ambiente y equipos terceros.
- Informar oportunamente de la situación a la Comisión de Gestión RAEE
- Asegurar que el gestor de RAEE coordine la participación de los técnicos y del encargado de mantenimiento como personal de apoyo en esta situación

3. Alcance y Responsabilidad

El presente Plan de Contingencia se basa en el apoyo interno (Comité de seguridad Biológica, Química y Radiológica, Comité de gestión de residuos de cada facultad, oficina de Mantenimiento, Técnicos y Oficina de Control Patrimonial) y cuenta con el apoyo de USG,

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 17 de 23

abarcando todo el ámbito de la Institución Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo cuando se presente una situación de Emergencia debido a los riesgos tanto internos como externos que pudieran generar.

Los responsables deberán actuar de manera inmediata como respuesta a alguna situación siguiendo los procedimientos aquí establecidos

El plan se utiliza para establecer lineamientos y orientaciones o se adopten medidas que le permita asegurar el control de diferentes situaciones.

Situaciones Extraordinarias

Estas situaciones han sido identificadas como posibles escenarios que podrían ocurrir al momento de hacer la manipulación, transporte y/o almacenamiento de los RAEE, no pasando por alto los fenómenos naturales que podrían ocurrir.

Son las siguientes:

- **Ruptura de recipientes o contenedores**

Una vez que se ha detectado la ruptura del contenedor, tanto el personal de limpieza como el de mantenimiento no deben realizar acciones a voluntad. Deben Comunicar al gestor para que éste disponga que hacer.

El personal deberá tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ El Gestor dirigirá la acción correctiva
- ✓ No manipular los residuos directamente con las manos
- ✓ Utilizar guantes que impidan algún corte o lesión
- ✓ Volcar el resto del contenido en un contenedor de la misma categoría
- ✓ Al finalizar el gestor levantará la observación

- **Incendios y/o explosiones en el centro de acopio**

- ✓ Se debe contar con Extintor
- ✓ Actuar con suma cautela, priorizar la vida antes que lo material.
- ✓ Comunicar inmediatamente al Gestor, quien deberá dar parte a las autoridades correspondientes
- ✓ Comunicarse inmediatamente con los bomberos
- ✓ Brindar y facilitar la ayuda a los bomberos
- ✓ Se retirarán los posibles focos de ignición a fin de limitar la propagación del fuego

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 18 de 23

- ✓ Se realizara el informe respectivo sobre la emergencia ocurrida, dirigido a la Comisión de Gestión RAEE , mismo que brindara los hechos Responsabilidad Social y Medio Ambiente

- **Filtración**

Cuando existen inundaciones, el riesgo de contaminación por filtración se vuelve potencialmente peligroso, por lo que los responsables, en este caso el gestor, deberán aplicar de manera inmediata acciones para minimizar o limitar la dispersión del elemento contaminante.

Estas acciones deberán ser contenidas en sus respectivos programas de prevención y atención de emergencias o contingencia ante accidentes.

Un reporte con la descripción precisa de las características fisicoquímicas del material disperso, así como de las medidas tomadas en el momento.

- **Inundaciones**

- ✓ Se establecerán lugares o zonas más elevadas para el apilar los equipos, materiales y demás contenidos, de tal manera que ya no entren en contacto con el agua de las lluvias e inundaciones. El Gestor deberá tomar medidas como la de estar alerta a los cambios de las condiciones climáticas (lluvias intensas, etc) con la finalidad de mantener a buen recaudo y protegidos los RAEE.

- ✓ Cuando se tenga conocimiento de un frente de mal tiempo que afectará a los RAEE se efectuará una inspección del estado de protección del punto de acopio. De ser considerado necesario, se procede a despejar los elementos con riesgo a inundarse.

- **No disposición de Movilidad o de Personal**

Si el día que se realiza la recolección de los RAEE, el personal de control patrimonial o la movilidad para transportar los RAEE no se encuentran disponibles, el gestor deberá:

- ✓ Coordinar con las Facultades respectivas para que se habilite un espacio temporal para el alojamiento de los RAEE.
- ✓ Si faltase personal contactar a la brevedad al personal que constituye el comité para ejercer en calidad de apoyo en la recolección.
- ✓ Comunicarse con los responsables de control patrimonial para coordinar una reprogramación de la campaña.
- ✓ Elaborar informe, detallando las ocurrencias y elevándolo al Comité de Seguridad Biológica Química y Radiológica.

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 19 de 23

4. Seguridad y Protección Personal

4.1. Los equipos de protección personal

Los equipos de protección personal no deben interferir en la capacidad de realizar movimientos, así como tampoco obstaculizaran la visión ni la destreza manual.

El calzado: debe constituir un soporte adecuado para los pies, será estable, con suela antideslizante y proporcionará una protección adecuada del pie contra goles o caídas de objetos.

4.2. Manipulación del equipo

- El peso de la carga no debe superar la suma de las capacidades individuales.
- Coordinar las actividades con el equipo de trabajo
- Utilizar guantes de precisión y antideslizantes y cubierto con polímero
- Cascos con Normativa vigente y barbiquejo que provee protección ante la caída de pequeños o grandes objetos golpeando la parte superior del casco.

VIII. METAS

- Reducir los RAEE depositados en la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo a un 50% en el primer año, y así progresivamente hasta llegar al 100%.
- Promover la concientización de la Comunidad Universitaria sobre la disposición y almacenamiento de los RAEE dentro de la Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo.
- Reducir la burocracia a través de la simplificación de los precedentes administrativos para el más adecuado Gestión de los RAEE.
- Minimizar la generación de los RAEE, mediante los programas de mantenimiento preventivas periódicos de los AEE.

IX. 9. RECOMENDACIONES

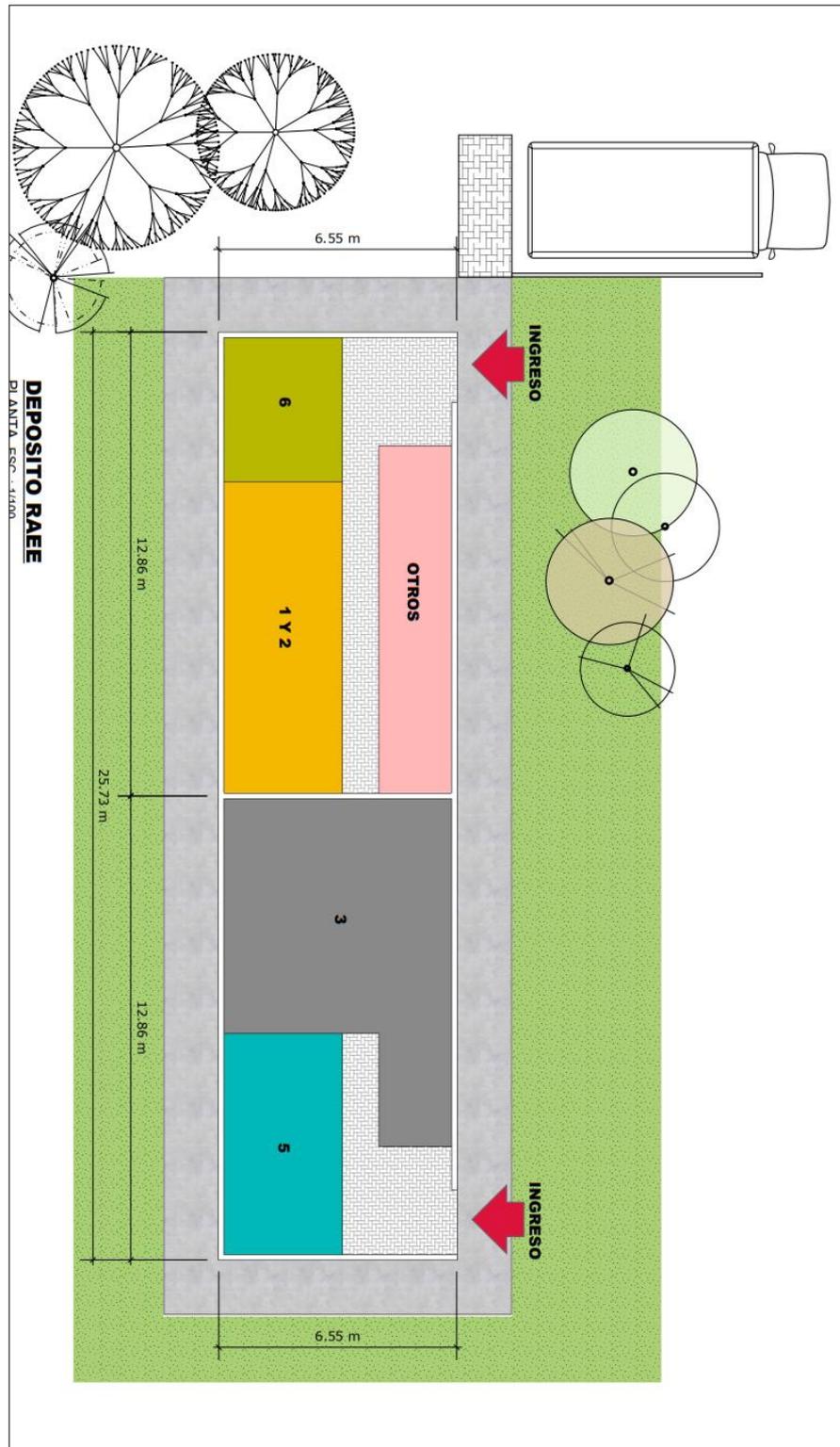
- Los laboratorios y salas de cómputo deberán ambientarse en un segundo piso, no lugares de riesgo a inundación.
- El almacén de disposición final deberá contar con los EPPS establecidos, para ser utilizado en caso de contingencia alguna.

 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</p>	<p>PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO</p>	<p>AÑO: 2022</p> <hr/> <p>Página 20 de 23</p>
--	--	--

- Los responsables del almacén deberán conocer los números de emergencia (bomberos), para comunicarse con ellos, Compañía de Bomberos de Lambayeque 074-283520 y central de emergencia 116.

ANEXOS

**ANEXO 1: CENTRO DE ACOPIO TEMPORAL DE LOS RAEE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO.**



 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 22 de 23

ANEXO 2: DEFINICIONES

- a. **Almacenamiento temporal:** Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final.
- b. **Baja:** Procedimiento que consiste en la cancelación de la anotación en el registro patrimonial de la UNPRG respecto de los bienes RAEE, lo que conlleva, a su vez, a la extracción contable de los mismos. Se autoriza mediante Resolución de la Dirección General de Administración, en adelante RD – DIGA, con indicación expresa de la causal de baja
- c. **Bienes sobrantes calificados como RAEE:** aquellos bienes que sin estar registrados en el patrimonio de la entidad se encuentran en posesión de la misma.
- d. **Campaña de acopio de RAEE:** conjunto de acciones orientadas a reunir de manera transitoria, segura y ambientalmente adecuada los bienes RAEE en un determinado lugar denominado centro de acopio, con la finalidad de facilitar su disposición a un Sistema de Manejo de RAEE.
- e. **Disposición final:** Procesos que se da después de la baja de un bien y a través del cual se dispone definitivamente del mismo.
- f. **Donación:** es el acto de disposición mediante el cual la entidad entrega gratuitamente la propiedad de los bienes muebles calificados como RAEE, a favor de un Sistema de Manejo de RAEE.
- g. **Donatario (a):** es el Sistema de Manejo de RAEE beneficiado con la donación de los bienes de la entidad calificados como RAEE.
- h. **Entidad:** entidades del sector público comprendidas en el artículo 3 del Decreto Legislativo N°1439.
- i. **Gestión de RAEE:** Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los RAEE del ámbito de la UNPRG
- j. **Informe Técnico:** documento elaborado por la Oficina de Control Patrimonial, que servirá de base para la autorización de la baja y posterior entrega de los RAEE; el mismo que debe incluir los antecedentes, códigos patrimoniales, detalle técnico, estado de conservación, valor neto, entre otros.
- k. **Manejo de RAEE:** Toda actividad técnica operativa de manejo apropiado de RAEE que involucre manipuleo, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento,

 UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	PLAN DE MANEJO PARA LOS RESIDUOS ARTEFACTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO	AÑO: 2022
		Página 23 de 23

disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final.

- l. Minimización:** Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los RAEE, a través de método o técnica utilizada en la actividad generadora.
- m. Operador de RAEE:** persona jurídica titular de una planta de valorización de RAEE, que se encuentra inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos, administrado por el MINAM y se encuentra debidamente autorizada para realizar la operación de valorización de RAEE.
- n. RAEE:** aparatos eléctricos o electrónicos que han alcanzado el fin de su vida útil por uso u obsolescencia que son descartados o desechados por el usuario y adquieren la calidad de residuos. Comprende también a sus componentes, accesorios y consumibles.
- o. Recolección:** Acción de recoger los RAEE
- p. Sistemas de Manejo de RAEE:** se conforman para asegurar el manejo ambientalmente adecuado de los RAEE. Puede ser individual (un productor establece su propio sistema de manejo) o colectivo (organizándose como conjunto mixto de productores)

ANEXO 3. ABREVIATURAS Y SIGLAS

AEE: Aparatos eléctricos o electrónicos.

DGA: Dirección General de Administración.

LGIRS: Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

MEF: Ministerio de Economía y Finanzas.

MINAM: Ministerio del Ambiente.

PMRAEE: Plan de Manejo RAEE

RAEE: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

SNA: Sistema Nacional de Abastecimiento

UA: Unidad de abastecimiento.

UNPRG: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo