



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

## COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

### PLAN DE GESTIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS – RAEE.

#### 1.- OBJETIVOS:

- a) Establecer los procedimientos, derechos y obligaciones para una adecuada gestión y manejo ambiental de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos –RAEE.
- b) Gestionar un manejo responsable, a fin de prevenir, controlar mitigar y evitar daños a la salud y a la comunidad universitaria en general

#### 2.- MARCO LEGAL:

- a) Directiva 001-2020-EF/54.01
- b) Directiva 006-2021-ef/54.01
- c) NTP 900.058-2005-Gestion de RESIDUOS – Código de colores para los dispositivos de Almacenamiento de Residuos
- d) D.S. 001-2012-MINAM- Reglamento de la ley 28256.

#### 3.- ALCANCE:

El presente Plan es para todas las actividades, operaciones y procesos que ejecute la Universidad Nacional de Moquegua en todas sus Sedes y Filiales.

#### 4.- DEFINICIONES:

- **Aparatos eléctricos y electrónicos (AEE):** Aparatos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los positivos necesarios para generar transmitir y medir tales corrientes y campos.
- **Acopio de RAEE:** Acción para reunir transitoriamente los RAEE en un lugar determinado denominado centro de acopio, de manera segura y ambientalmente adecuada, con la finalidad de facilitar su posterior manejo a través de operadores RAEE.
- **Almacenamiento de RAEE:** Operaciones de acumulación de RAEE en condiciones ambientales adecuadas y seguras.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- **Centro de Acopio de RAEE.** Lugar condicionado para recibir y almacenar RAEE de forma segura y ambientalmente adecuada hasta que sean entregados a los operadores de RAEE para continuar su manejo.
- **Disposición final:** Procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar apropiado los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.
- **Emergencia:** Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión seguridad y salud en el trabajo.
- **Emergencia Ambiental:** Todo suceso eventual o inesperado que cause daño ambiental significativo y que tiene asociado un riesgo accionable.
- **EPS-RS: Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos:** Persona jurídica que presta servicios de residuos sólidos mediante una o varias de las siguientes actividades: limpieza de vías y espacios públicos, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final residuos sólidos.
- **EC-RS: Empresa comercializadora de Residuos Sólidos:** Empresa autorizada a través de un registro emitido por la Dirección General de Salud Ambiental -DIGESA- para realizar la recolección, segregación o acondicionamiento de los residuos con fines de comercialización y/o reciclaje.
- **Generador de RAEE:** Persona natural o jurídica que, en razón de sus actividades, genera residuos sólidos, sea como productor, importador, distribuidor, etc. También se considera generador al que posee residuos sólidos peligrosos.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

- **Gestión de riesgo:** Procedimiento que permite la aplicación de las medidas adecuadas para eliminar, reducir o mitigar los efectos de los riesgos.
- **Manejo integral de residuos sólidos:** Es un conjunto de acciones normativas, financieras y de planeamiento, aplicables a todas las etapas del manejo de residuos sólidos desde su generación, basados en procesos sanitarios, ambientales y de viabilidad técnica y económica.
- **Manifiesto de manejo de residuos peligrosos:** Documento técnico administrativo que facilita el seguimiento de todos los residuos y sustancias peligrosas transportadas desde el lugar de generación hasta su disposición final, conteniendo toda la información sobre los residuos transportados.
- **Minimización:** Acción de reducción al mínimo el volumen, toxicidad y peligrosidad de los residuos y sustancias peligrosas a través de cualquier acción preventiva.
- **Plan de contingencia:** Documento guía de las medidas que se deberán implementar ante ciertas condiciones o situaciones de gran envergadura, incluyendo responsabilidades a persona y dependencias, recursos del empleador, fuente de ayuda externa, procedimientos a seguir.
- **RAEE:** Aparatos eléctricos o electrónicos que han alcanzado el fin de su vida útil por uso y obsolescencia y que se convierten en residuos.

Comprende también los componentes, subconjuntos, periféricos y consumibles de algunas categorías de aparatos.

### 5. ÁREA DE APLICACIÓN Y RESPONSABILIDADES:

A todas las áreas donde se realicen actividades que empleen sustancias peligrosas y/o inflamables; tales como laboratorios y talleres de las diferentes Escuelas Profesionales que deben cumplir con los objetivos y estándares establecidos en el presente documento.

La UNAM, mediante la Presidencia, Vicepresidencias, Dirección General de Administración, Direcciones de Escuelas Profesional, Direcciones Académicas y Jefes de Oficina, asumen las responsabilidades de organizar y dirigir la implementación del documento de gestión y disposición final de los RAEE.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

### 6. PROCEDIMIENTO PARA MANEJO DE RAEE:

La UNAM, tiene en su patrimonio las categorías de AEE siguientes:

1. Grandes y pequeños electrodomésticos.
2. Equipos de informática y telecomunicaciones.
3. Aparatos electrónicos de consumo.
4. Aparatos de alumbrado.
5. Herramientas eléctricas y electrónicas.
6. Aparatos médicos.
7. Instrumentos de vigilancia y control.

Los cuales al cumplir su ciclo de vida útil por uso obsolescencia se convierten en residuos y requieren un tratamiento de acuerdo a las normativas legales vigentes, tales como D.S. 001-2012.

#### 6.1 DEL TRATAMIENTO

Los AEE de la Sede, que se deterioran, fallan y/o malogran, son enviados al área respectiva para su revisión técnica especializada, mantenimiento, reparación y puesta en operatividad; de no ser posible, el área determina si se convierten en RAEE, y se coordina con el Área de Patrimonio para su baja administrativa y conjuntamente con Servicios Generales se determina su ubicación en los almacenes para posterior disposición final.

Las Filiales de Ichuña e Ilo, transportan sus AEE que se deterioran, que presenten fallas y/o malogren, a la Sede Moquegua para que el área respectiva los revise para su reparación, mantenimiento y puesta en operatividad; de no ser posible el área determina si se convierten en RAEE, y se coordina con el Área de Patrimonio para su baja administrativa y conjuntamente con Servicios Generales se determina su ubicación en los almacenes para posterior disposición final (ver anexo 1).

En el caso de la Filial Ilo se ha implementado un centro de acopio temporal de estos RAEE, hasta que sean trasladados al almacén central de patrimonio, ubicado en las mismas instalaciones de la universidad (ver anexo 2).

Así mismo de acuerdo a la Directiva N° 0006-2021-EF/54.01 "Directiva para la gestión de bienes muebles patrimoniales en el marco del Sistema Nacional de Abastecimiento", en su Art. 51 Bienes muebles patrimoniales dados de baja destinados a reparación o enseñanza.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA COMITÉ DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

*51.1.- Los bienes muebles patrimoniales dados de baja por causal distinta al estado de excedencia y RAEE, pueden ser utilizados por la misma Entidad o Unidad Organización de la Entidad para fines de enseñanza o de reparación de otros bienes muebles patrimoniales, siempre que se cuente con talleres o centros dedicados a dichas actividades. A tal efecto, la resolución de baja precisa que dichos bienes son utilizados para tal fin, así como el órgano o la unidad orgánica a cargo del cumplimiento del citado fin.*

### **7. RECOJO Y TRANSPORTE:**

- a. Los RAEE son recogidos mediante una prestación de servicios de transporte y traslado de residuos sólidos peligrosos; con registro y autorización por DIGESA, el cual mediante un plan de trabajo dispondrá de los residuos de acuerdo a las normativas del D.S. 001-2012 del Reglamento Nacional para la Gestión y Manejo de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

### **8. ALMACENAMIENTO:**

Los AEE que han alcanzado el fin de su vida útil por uso u obsolescencia, son acopiados en el almacén del Área de Patrimonio, ubicado dentro de la Sede Moquegua, en las instalaciones existentes cercano a la zona de estacionamiento, sirve para la disposición a nivel institucional es decir para la disposición de todas las Escuelas profesionales.

### **9. SOBRE LOS REMANENTES:**

Indicar que estos quedan después de ser utilizados por el Taller de Robótica y de Arquitectura de la Escuela Profesional de Ingeniería de Sistema e Informática.

Estos pasan a ser desechos comunes, los cuales tienen manejo como tal, son dispensados en tachos con bolsa de color negra y recogidos por personal de servicio de limpieza para su eliminación total.

## **ANEXO (1)**

### **UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE AMBIENTE PARA EL ACOPIO DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – SEDE MARISCAL NIETO**

El Ambiente destinado para la disposición de acopio de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE); se encuentra ubicado dentro la sede Moquegua en las instalaciones existentes cercano a la zona de estacionamiento, sirve para la disposición a nivel institucional es decir para la disposición de todas las escuelas profesionales y/o facultades, para mayor detalle se adjunta un plano señalado en círculo rojo y un panel fotográfico de dicho ambiente.



### ANEXO (2)

**UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE AMBIENTE PARA EL ACOPIO MOMENTÁNEO DE LOS RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE) EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA – FILIAL ILO**

El Ambiente destinado para la disposición de acopio momentáneo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE); se encuentra ubicado dentro de la Filial Ilo en las instalaciones existentes del pabellón I, al costado de la cafetería de la universidad. Se adjunta un plano señalado en círculo rojo y un panel fotográfico de dicho ambiente.

