



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS

Realizó

Vo.Bo.

Autorizó

Mtra. Benedicta Macedo Abarca
**Persona Responsable del
Sistema de Gestión Ambiental**

Dr. Juan Manuel Rivas González
**Persona Titular de la
Coordinación General de
Planeación y Desarrollo
Sustentable**

Dra. Viridiana Aydeé León
Hernández
Persona Titular de la Rectoría

UAEM
RECTORÍA
2023-2029



1. OBJETIVO

Gestionar el manejo integral de residuos, que incluya desde su generación hasta su tratamiento, valorización y/o su disposición final, considerando el ciclo de vida.

2. ALCANCE

Se aplicará a las Dependencias Administrativas y Unidades Académicas de la **UAEM**.

3. REFERENCIAS

M-SGA-01. Manual Ambiental.

4. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades de las personas que intervienen en la gestión integral de residuos se encuentran definidas en la siguiente tabla:

CARGO	RESPONSABILIDAD
Persona Responsable Ambiental	Gestionar el material requerido como consumibles, contenedores, etiquetas, entre otros para el acopio, manejo, almacenamiento y entrega de los RSU, RME y RP. Gestionar la colocación de contenedores. Dar a conocer este procedimiento al personal y usuarios. Verificar que el personal de intendencia separe, acopie y etiquete correctamente los residuos. Registrar en la bitácora la generación de los RSU, RME y RP. Solicitar el traslado de los residuos el último viernes de cada mes para su valorización y/o disposición. Solicitar capacitación respecto al manejo de los residuos, particularmente en el manejo de los RP. Asegurar que el espacio para el almacenamiento temporal de los residuos en el edificio sea el adecuado. Solicitar manifiestos de residuos institucionales.
Personal	Atender las medidas de seguridad en el manejo de residuos.

5. PROCEDIMIENTO

En la **UAEM** los residuos generados se clasifican en:

- Residuos Sólidos Urbanos (RSU)
- Residuos de Manejo Especial (RME)
- Residuos Peligrosos (RP)

Residuos Sólidos Urbanos

Para establecer los criterios de manejo y de separación de residuos desde la fuente, en los edificios se han definido los tipos de residuos generados según las características propias de cada tipo, clasificando los RSU en orgánicos, valorizables (papel y cartón, PET y plástico) y los no valorizables (basura). Las actividades para realizar son las siguientes:

- Se colocarán contenedores para el depósito de los RSU en puntos estratégicos del edificio, registrando su ubicación en el *Formulario Ubicación de contenedores (F-SGA-13)* a través de la **plataforma del SGA**.
- Los contenedores separadores de RSU tendrán los colores señalados a continuación y/o contarán con etiquetas que permita identificar el tipo de residuo a depositar.

COLOR CONTENEDOR	TIPO DE RESIDUO
VERDE	Orgánicos (cáscaras de frutas, verduras, tortillas, pan, cascaron de huevo, filtros de café y té).
AMARILLO	Papel y cartón (periódicos, revistas, papel bond, papel triturado, envolturas de papel, catálogos, cuadernos y libros)
AZUL	PET (botellas de agua y refresco).
BLANCO	Otros valorizables (envases de vidrio, metálicos, multicapa y de plástico rígido del número 2 y 4).
GRIS	Residuos no valorizables (envolturas metálicas, bolsas de plástico, tenedores, cucharas, platos y charolas de comida).

El área de mantenimiento recolecta y distribuye los RSU generados de acuerdo con lo siguiente:

- Los residuos orgánicos procedentes de las podas de las áreas verdes de la **UAEM** van al Centro de Compostaje Universitario (**CCU**), para recibir tratamiento a través de la técnica de compostaje, con la cual se obtiene un sustrato rico en nutrimentos (composta), las dependencias de la **UAEM** pueden solicitar el sustrato para aplicar a sus jardines. Los residuos orgánicos derivados de alimentos (cáscaras de frutas, verduras, tortillas, pan, cascara de huevo, filtros de café y té) se procesan mediante lombricompostaje.
- Los residuos valorizables van a la **UUAR** (Unidad Universitaria de Acopio de Residuos), para que, al cumplir con el volumen requerido, se entreguen a la empresa contratada para su valorización.
- Los residuos no valorizables son recolectados diariamente y se transportan al Almacén Temporal de Basura (**ATB**). Posteriormente el servicio de limpia del municipio de Cuernavaca los recoge para su disposición final.

Los RSU que generen el Museo Universitario de Arte Indígena Contemporáneo (**MUAIC**) y en la Escuela Preparatoria Comunitaria de Tres Marías (**PCTM**) se pondrán a disposición del servicio municipal de recolección de residuos sólidos urbanos.

Para la disposición final de los residuos generados, se aplica lo señalado por el Órgano Informativo Universitario "Adolfo Menéndez Samará" No.61 de fecha 16 de diciembre de 2010.

Residuos de Manejo Especial

Los RME incluyen a los aparatos electrónicos, mobiliario, cartuchos de tinta y tóner, pilas y baterías. Además, se considerarán como RME a los RSU cuando se generen más de 10 ton/año. Las actividades para realizar son las siguientes:

- a) Se colocarán contenedores para el depósito de los RME (pilas y baterías así como cartuchos de tinta y tóner) en puntos estratégicos del edificio, registrando su ubicación en el *Formulario Ubicación de contenedores (F-SGA-13)* a través de la **plataforma del SGA**.

- b) Para la baja de aparatos electrónicos, mobiliario, entre otros activos, se aplicará el "Procedimiento para llevar a cabo las bajas", establecido por el Departamento de Resguardo Patrimonial:

<https://www.uaem.mx/organizacion-institucional/rectoria/coordinacion-general-de-planeacion-y-administracion/depto-de-resguardo-patrimonial/>.

- c) Para los materiales bibliográficos descartados se considerará lo establecido en el Control Operacional de Descarte de Libros (CO-SGA-01), en donde se menciona que los materiales son entregados a la empresa para su disposición final.

La **Persona Responsable Ambiental**, entregará los cartuchos de tóner y tinta de las impresoras, pilas y baterías a la **UUAR** (Unidad Universitaria de Acopio de Residuos), para su transferencia o disposición final.

El almacén temporal de RSU y RME del edificio, debe contar con las siguientes medidas de seguridad:

- a) Ventilado, aislado de fuentes de calor.
- b) Techado y delimitado.
- c) Contar con extintores, señalamientos y letreros alusivos.

Residuos Peligrosos

Se ha identificado que los probables RP generados en los edificios son: contenedores vacíos de combustibles (gasolina y aditivos), de productos de limpieza (cloro), de agroquímicos y reactivos; residuos CRETIB derivado de las actividades de docencia e investigación en los laboratorios y las luminarias fluorescentes al finalizar su vida útil.

Para el manejo de los RP generados en las Unidades Académicas, la persona responsable del laboratorio identifica, envasa y etiqueta los residuos peligrosos para trasladarlos al almacén temporal y los registra en la bitácora de *Formulario Bitácora de residuos (F-SGA-14)*. La Coordinación de la Unidad de Desarrollo Sustentable notifica con anticipación a los responsables del almacén temporal, la fecha de recolección por la empresa contratada.

Para el manejo y almacén temporal de RP en el edificio se proponen las siguientes medidas de seguridad:

- a) El almacén temporal de RP del edificio deberá estar ventilado, aislado de las fuentes de calor, luz, y humedad.
- b) Los contenedores de RP deberán mantenerse cerrados y etiquetados.
- c) Mantener los almacenes ordenados, sin obstáculos en las zonas de paso.
- d) Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos, en lugares y formas visibles.
- e) Contar con sistemas de extinción de incendios y equipos de seguridad para atención de emergencias, acordes con el tipo y la cantidad de los residuos peligrosos almacenados.
- f) Eliminar los recipientes vacíos gestionando adecuadamente aquellos que necesitan un tratamiento especial por haber contenido sustancias peligrosas.

Para el manejo de materiales peligrosos, se debe contar como mínimo con el siguiente equipo de protección personal: lentes de protección, cubrebocas y guantes de hule.

Los productos de limpieza considerados como sustancias peligrosas incluyen al cloro. Para su manejo, se recomienda lo siguiente:

- Mantener recipientes claramente identificados.
- Utilizar primero los productos de limpieza más antiguos y agotar el contenido de un recipiente antes de empezar a utilizar otro (así se reducirá el número de recipientes parcialmente llenos).
- Contar con las etiquetas de identificación de riesgos y hojas de datos de seguridad de los productos químicos.
- Capacitar al personal en el uso correcto y en primeros auxilios.
- Cuando los contenedores de productos de limpieza, han llegado al final de su vida útil, el personal de intendencia lo reporta a la **Persona Responsable Ambiental**, para que a su vez los entregue a la Coordinación de la Unidad de Desarrollo Sustentable, para su tratamiento y disposición final.

Para el caso de las lámparas fluorescentes, la **Persona Responsable Ambiental**, las embala y las entrega a la Coordinación de la Unidad de Desarrollo Sustentable, para su tratamiento y disposición final.

Los edificios han establecido espacios temporales para el almacenamiento de los RP previos a su entrega. La **Persona Responsable Ambiental** registrará durante el mes todos los residuos generados y entregados por edificio en el *Formulario Bitácora de residuos (F-SGA-14)*.

6. FORMULARIOS

1. *Ubicación de contenedores (F-SGA-13).*
2. *Bitácora de residuos (F-SGA-14).*

7. ACTUALIZACIONES DEL DOCUMENTO

Este documento controlado ha sufrido las siguientes actualizaciones respecto a su versión anterior:

Apartado	Motivo de la actualización
Objetivo	N/A
Alcance	N/A
Referencias	N/A
Responsabilidades	N/A
Procedimiento	- En lo referente a los RSU, se eliminan y se colocan contenedores para el depósito de los RME (pilas y baterías). - En el rubro de RME se agregan los siguientes incisos: a) se colocarán contenedores para el depósito de los RME (pilas y baterías así como cartuchos de tinta y tóner) en puntos estratégicos del edificio, registrando su ubicación en el Formulario Ubicación de contenedores (F-SGA-13) a través de la plataforma del SGA y c) para los materiales bibliográficos descartados se considerará lo establecido en el Control Operacional de Descarte de Libros (CO-SGA-01), en donde se menciona que los materiales son entregados a la empresa para su disposición final. - Se elimina la Persona Responsable del SGA deberá solicitar de manera semestral a la Unidad de Desarrollo Sustentable los manifiestos de residuos institucionales para su resguardo.

Formularios	N/A
Otras actualizaciones	• Se modificó la versión 0324 por la versión 0824. • En la portada se cambia el nombre de la persona titular del Sistema de Gestión Ambiental y de la persona titular de la Coordinación General de Planeación y Desarrollo Sustentable (Realizó y Vo.Bo.) derivado del cambio en la estructura organizacional.