

I. PROPÓSITO	Proporcionar un instrumento técnico-administrativo que permita dar un manejo integral del agua y genere un uso eficiente y ahorro de agua en la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra.
II. ALCANCE	Este procedimiento es aplicable a todas las personas de las áreas de la Universidad donde se use el recurso agua.
III. RESPONSABLE	<b>Responsable del SGA:</b> Emite y hace cumplir el presente procedimiento. <b>Dirección de Planeación, Programación y Evaluación y Responsable del Sistema de Gestión Ambiental:</b> Actualiza, hace cumplir el presente procedimiento y mantiene copia controlada.
IV. DEFINICIONES	<p>Para efectos del presente procedimiento:</p> <p><b>Aguas Residuales:</b> Agua de composición variada proveniente de las descargas de uso público urbano, doméstico, industrial, comercial, de servicios, agrícola, pecuario, plantas de tratamiento y en general, de cualquier uso, así como la mezcla de ellas.</p> <p><b>Comisión Nacional del Agua (CONAGUA):</b> Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con funciones de Derecho Público en materia de gestión de aguas nacionales y sus bienes públicos inherentes.</p> <p><b>Descarga:</b> La acción de verter, infiltrar, depositar o inyectar aguas residuales a un cuerpo receptor.</p> <p><b>Gestión del Agua:</b> Proceso sustentado en el conjunto de principios, políticas, actos, recursos, instrumentos, normas formales e informales, bienes, derechos, atribuciones y responsabilidades, mediante el cual coordinadamente el Estado, los usuarios del agua y las organizaciones de la sociedad, promueven e instrumentan para lograr el desarrollo sustentable en beneficio de los seres humanos y su medio social, económico y ambiental.</p> <p><b>Parámetros fisicoquímicos:</b> Aquellos que se realizan dentro de laboratorio y que requieren condiciones específicas para conservar la muestra como (Nitrógeno amoniacal, DQO y Nitratos).</p> <p><b>Parámetros de campo:</b> Todos aquellos que se pueden realizar en el lugar de muestreo, como temperatura, color, PH.</p> <p><b>Usuarios:</b> Todas aquellas personas que utilicen el recurso agua, como la comunidad universitaria y visitantes.</p> <p><b>Responsables de área o de procesos:</b> Persona física que dirige cierta actividad en un área definida.</p>
V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li><li>2. El presente procedimiento debe ser conocido y aplicado el personal involucrado.</li><li>3. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li><li>4. Es responsabilidad de la Rectoría proporcionar las herramientas e instrumentos para el abastecimiento de agua potable y el tratamiento del agua residual en la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra.</li><li>5. Es responsabilidad de la Secretaría Administrativa designar recursos para el mantenimiento a las instalaciones hidráulicas y el manejo integral del agua.</li></ol>

6. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales realizar los contratos y reportes necesarios para el abastecimiento de agua potable, tratamiento y descarga de agua residual, adquirir los equipos ahorradores de agua para la Universidad, así como los equipos de tratamiento del agua.
7. Es responsabilidad del personal de mantenimiento tomar acciones para el ahorro de agua como regular las llaves de agua en los sanitarios y demás llaves de agua de paso, corregir las fugas de agua existentes en la universidad.
8. Es responsabilidad de la Secretaría Administrativa destinar recursos para los de derechos y permisos de descarga de aguas residuales, así como también para el análisis de agua con laboratorio certificado.
9. Es responsabilidad de los usuarios y responsable de proceso, de la comunidad universitaria y todos los usuarios hacer un uso eficiente, consiente y racional del agua, así como reportar las fugas a la Jefatura de mantenimiento.
10. Es responsabilidad de los responsables de proceso identificar en su área, las actividades y procesos que generen un gasto del recurso agua y registrarlo en el Anexo A. *Identificación de Aspectos Ambientales*.
11. Es responsabilidad del responsable del SGA elaborar actividades diversas en capacitación, campañas y talleres enfocados al cuidado, ahorro y uso eficiente del agua.
12. Es responsabilidad del responsable del SGA proporcionar información para la concientización del ahorro y uso eficiente del agua en lugares estratégicos de la universidad del mismo modo, deberá establecer y difundir las campañas de uso eficiente y ahorro de agua.
13. Es responsabilidad de los usuarios y responsables de proceso asistir al menos a 2 capacitaciones anuales proporcionadas por el responsable del SGA, apegarse a las políticas y lineamientos para disminuir la contaminación y el uso ineficiente del agua.
14. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales proveer el mantenimiento correctivo y preventivo para contribuir al manejo integral del agua.
15. Es responsabilidad de los usuarios y responsable de proceso Minimizar el consumo de agua en las actividades a través de un uso eficiente y ahorro del agua requerida.

## VI. DESARROLLO

Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
1.Capacitación	1	Secretaría Académica y Responsable del Sistema de Gestión Ambiental	Comunica actividades a la comunidad universitaria invitándola a participar en talleres, foros y eventos en general.
	2	Usuarios / Responsables de áreas o procesos	Asiste a las actividades como talleres, foros y eventos en general.
	3	Responsable del Sistema de Gestión Ambiental	Realiza y fomenta campañas de ahorro y uso eficiente de agua de para los usuarios y responsables de proceso.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción



2. Recorridos	1	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Realiza recorridos de inspección de manera diaria para verificar que no haya fugas de agua y derrames de líquidos contaminantes en las tarjas. Se registran los recorridos de verificación en la bitácora "Bitácora de Registro de Verificación de Fugas de Agua en las Diversas Áreas de la UPMYS (Anexo C)" Si se encuentran fugas se avisa al técnico de mantenimiento para que solucione el problema.
	2	Responsable del Sistema de Gestión Ambiental	Identifica durante los recorridos las áreas de oportunidad para el uso eficiente y ahorro de agua. Si encuentra áreas de oportunidad: Notifica al titular del responsable para que lo solucione.
	3	Técnico de Mantenimiento	¿Identifica fallas en las instalaciones de agua? Si: realiza las reparaciones para solucionar la falla No: Fin de la actividad.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
3. Vertimiento de sustancias en el agua	1	Responsable de laboratorios	Supervisa el uso del recurso agua en el momento en el que la comunidad estudiantil participa de prácticas asignadas por sus asignaturas.
	2	Responsable de laboratorios	¿Identifica vertimiento de sustancias químicas en las tarjas de los laboratorios? Si: Se asegura que lo que se vierte en las tarjas sean sustancias seguras y que a su vez estas sean en poca cantidad durante las prácticas. Sustancias en grandes cantidades o peligrosas se depositan en contenedores especiales para su almacenaje.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
4. Mantenimiento	1	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Establece periodos de mantenimiento de equipo, servicios e instalaciones de acuerdo con las actividades que correspondan al área.
	2	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Elabora el calendario de mantenimiento tomando en cuenta las fechas solicitadas por los responsables de áreas o proceso.
	3	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Solicita el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos e instalaciones para evitar el uso ineficiente del agua.
	4	Técnico de mantenimiento	Repara fugas en las tuberías de agua potable y agua residual reportadas durante los recorridos y realiza las reparaciones y mantenimientos necesarios solicitados.
	6	Técnico de mantenimiento	Reporta a la institución correspondiente y da seguimiento a fugas de agua mayores.

### Anexos

Anexo A. Identificación de Aspectos Ambientales.

Anexo B. Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas.



Anexo C. Bitácora de Registro de Verificación de Fugas de Agua en las Diversas Áreas de la UPMYS.

### TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Emitió

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Revisó

Rectoría

Aprobó



I. PROPÓSITO	Proporcionar un instrumento técnico-administrativo que permita dar seguimiento a las emisiones a la atmósfera y el uso eficiente de energía en la Universidad.
II. ALCANCE	Este procedimiento es aplicable a todas las áreas de la Universidad que hagan uso de energía eléctrica, para identificar las emisiones a la atmósfera y hacer uso eficiente del consumo de energía en sus procesos
III. RESPONSABLE	<b>Responsable del SGA:</b> Emite y hace cumplir el presente procedimiento. <b>Dirección de Planeación, Programación y Evaluación y Responsable del SGA:</b> Actualiza y mantiene copia controlada del presente procedimiento.
IV. DEFINICIONES	<p><b>Aspecto ambiental:</b> Elemento de las actividades, productos o servicios de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra que puede interactuar con el ambiente.</p> <p><b>Responsable del SGA:</b> Personal designado para realizar las funciones de capacitación, monitoreo al manejo de RSU, recorridos, operación del proceso de compostaje y planeación de eventos ambientales y realizar las funciones de seguimiento a auditorías, actualización y/o elaboración de procedimientos, elaboración y análisis de indicadores ambientales, revisión del cumplimiento legal ambiental, elaboración de informes ante dependencias gubernamentales.</p> <p><b>Emisiones a la atmósfera:</b> Todos los fluidos gaseosos, puros o con sustancias en suspensión; así como toda forma de energía radioactiva, electromagnética o sonora, que emanen como residuos o productos de la actividad humana o natural.</p> <p><b>Impacto ambiental:</b> Es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza (llámese impacto positivo o negativo).</p> <p><b>Política ambiental:</b> Declaración realizada por la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra de sus intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental general, que proporciona un marco para la acción y para el establecimiento de sus objetivos, metas y programas ambientales.</p> <p><b>Objetivo ambiental:</b> Fin ambiental de carácter general, que tiene su origen en la política ambiental, que la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra establece a sí misma y que está cuantificado siempre que sea posible.</p> <p><b>Responsables de áreas o procesos:</b> Persona física que dirige cierta actividad en un área definida.</p> <p><b>Uso eficiente de energía:</b> Acciones que contribuyen a disminuir el consumo de energía en el lugar de trabajo.</p>
V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li> <li>2. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li> <li>3. Es responsabilidad de la Rectoría proporcionar las instalaciones para el suministro de electricidad en la Universidad.</li> <li>4. El responsable del SGA, es responsable de establecer los lineamientos para minimizar las emisiones a la atmósfera, disminuir el consumo de energía eléctrica y disminuir las emisiones sonoras.</li> <li>5. Es responsabilidad de todas las personas que conforman la comunidad universitaria, así como del personal visitante, hacer un uso eficiente de energía, minimizar los ruidos y evitar emisiones a la atmósfera de gases contaminantes.</li> <li>6. Es responsabilidad del área de mantenimiento dar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos e instalaciones que puedan liberar gases, consumir energía y generar ruido de tal forma que se minimicen los impactos causados por ellos.</li> <li>7. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales y personal de</li> </ol>



- mantenimiento supervisar que las instalaciones eléctricas estén en condiciones óptimas para su funcionamiento.
8. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales gestionar las afinaciones y verificación de los vehículos de la Universidad.

**VI. DESARROLLO**

Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
1. Capacitación	1	Responsable del SGA	Capacita a la comunidad universitaria, en temas de ahorro de energía eléctrica.
	2	Responsable del SGA	Realiza y fomenta campañas de ahorro y uso eficiente de energía y difunde la información en lugares estratégicos de la universidad acerca del uso de energía y los efectos ambientales.
	3	Alumnos, Personal de la Institución	Participa en las campañas para el ahorro y uso eficiente de energía y se apegan a lo establecido en el guion ambiental, las políticas y lineamientos para disminuir las emisiones a la atmósfera.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
2. Recorridos	1	Departamento de Recursos Material y Servicios Generales y Técnico de Mantenimiento	Realiza recorridos de inspección cuatrimestral para verificar que no existan fugas de gases y se realizan recorridos diarios de verificación de encendido de lámparas y equipos sin utilizar. Se registran los recorridos en la bitácora " <i>Bitácora de Verificación Apagado de Lámparas y Equipos sin Utilizar (Anexo C)</i> ". Si se encuentran fugas se avisa al personal de mantenimiento para reparar la fuga y si se encuentran equipos o lámparas encendidas se comunica al encargado del área.
	2	Responsable del SGA	Identifica áreas de oportunidad para el uso eficiente y ahorro de energía, elabora propuestas.
	3	Responsable del SGA	Elabora propuestas y/o gestiona el recurso para hacer un uso eficiente de energía eléctrica.
	4	Técnico de mantenimiento	Realiza recorridos de inspección periódicos para verificar que no existan fugas de gases, derrames de líquidos o generación de ruidos en equipos e instalaciones. ¿Existen? Si.- Comunica al responsable de proceso
	5	Responsable de proceso	Comunica al responsable de protección civil para determinar si existe algún riesgo y actúan conforme al <i>Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas (Anexo B)</i> .
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
3. Mantenimiento	1	Departamento de Recursos Material y Servicios Generales	Establece el calendario de mantenimiento a equipo e instalaciones.
	2	Departamento de Recursos Material y Servicios Generales	Solicita el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos e instalaciones para prevenir contaminación y da seguimiento hasta que se termine el mantenimiento.



	3	Usuarios, Responsables de proceso	Reportan cortos o fallas en las corrientes eléctricas al encargado de servicios generales, así como las fugas existentes en laboratorios y áreas de la universidad que pudieran causar afectaciones a la atmosfera.
	4	Departamento de Recursos Material y Servicios Generales	Prioriza y atiende las solicitudes de mantenimiento
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
4. Prevención de la contaminación	1	Responsables del Área o Proceso, Responsable del SGA	Identifica en sus áreas, las actividades y procesos que emitan contaminantes a la atmósfera y los que generen ruido y los registra en el <i>Anexo A. Identificación de Aspectos Ambientales</i> . Si encuentra equipos que emitan contaminantes: Elabora e implementa estrategias para la disminución de la contaminación.
	2	Departamento de Recursos Material y Servicios Generales	Procura adquirir equipos ahorradores de electricidad y con garantía.
	3	Responsable del SGA	Proponer proyectos de ahorro y uso eficiente de energía para generar un impacto significativo y positivo en la comunidad.
	4	Departamento de Recursos Material y Servicios Generales	Supervisar el uso de energía eléctrica en los salones, apagando las luces durante el día y desconectando aparatos eléctricos al desocupar los salones y oficinas.
	5	Responsable de área o procesos	Verifica que en su área de trabajo se haga uso eficiente de energía eléctrica ya sea en laboratorios, salones, oficinas, baños.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
5. Indicadores	1	Responsable del SGA	Da seguimiento al consumo energético mediante el registro cuatrimestral del consumo de energía en formato " <i>Objetivos, metas y programas ISO 14001 UPMYS (Anexo D)</i> "
	2	Responsable de Área o proceso	Da seguimiento a los lineamientos y normatividad para disminuir, controlar o evitar la emisión de contaminantes a la atmósfera.

#### Anexos código

Anexo A. Identificación de Aspectos Ambientales  
 Anexo B. *Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas.*  
 Anexo C. *Bitácora de Verificación Apagado de Lámparas y Equipos sin Utilizar*  
 Anexo D. *Objetivos, metas y programas ISO 14001 UPMYS*

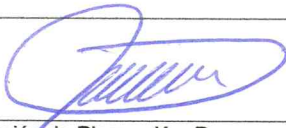
TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Emitió



Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Revisó



Rectoría

Aprobó



<b>I. PROPÓSITO</b>	Proporcionar un instrumento técnico-administrativo que norme y defina la metodología para identificar y valorar los aspectos ambientales impactados por las actividades servicios que determine aquellos que son significativos para establecer procedimientos de control operacional.
<b>II. ALCANCE</b>	Este procedimiento es aplicable a todas las personas de la Universidad para identificar los aspectos ambientales impactados en los procesos.
<b>III. RESPONSABLE</b>	Responsable del SGA: Emite y hace cumplir el presente procedimiento. Dirección de Planeación, Programación y Evaluación y Responsable del Sistema de Gestión Ambiental: Actualiza, hace cumplir el presente procedimiento y mantiene copia controlada.
<b>IV. DEFINICIONES</b>	<p>Para efectos del presente procedimiento:</p> <p><b>Aspecto ambiental:</b> Elemento de las actividades, productos o servicios de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra que puede interactuar con el ambiente.</p> <p><b>Aspecto ambiental directo:</b> Todas aquellas actividades cotidianas que generen emisiones atmosféricas, consumo y descargas de agua, consumo de materiales e insumos, generación y manejo de Residuos (sólidos urbanos, de manejo especial y peligroso), utilización y contaminación del suelo, empleo de recursos naturales y materias primas (incluida la energía), cuestiones locales (ruido, vibraciones, olores, polvo, apariencia visual, entre otros), cuestiones relacionadas con los vehículos oficiales de la Universidad que presten el servicio de transporte de bienes y personas, riesgo de accidentes e impactos ambientales derivados de los incidentes, accidentes y posibles situaciones de emergencia, efectos en la diversidad biológica.</p> <p><b>Aspecto ambiental Indirecto:</b> Aquellas actividades que se realicen de manera poco frecuente como: eventos organizados en la Universidad, fenómenos naturales, actividades de la comunidad, actividades y productos de prestadores de servicios.</p> <p><b>Aspectos ambientales en situaciones anormales:</b> Actividades en la Universidad, así como en situaciones de emergencia (incendios, vertidos accidentales), en condiciones atípicas o anormales (operaciones de mantenimiento y obras) en condiciones históricas, presentes y futuras.</p> <p><b>Comunidad universitaria:</b> Alumnos/as, Personal Académico y Personal Administrativo.</p> <p><b>Responsable del SGA:</b> El personal designado para realizar las funciones de capacitación, monitoreo al manejo de RSU, recorridos, operación del proceso de compostaje y planeación de eventos ambientales y para realizar las funciones de seguimiento a auditorias, actualización y/o elaboración de procedimientos, elaboración y análisis de indicadores ambientales, revisión del cumplimiento legal ambiental, elaboración de informes ante dependencias gubernamentales.</p> <p><b>Impacto ambiental:</b> Es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza (llámese impacto positivo o negativo).</p> <p><b>Meta ambiental:</b> Requisito detallado de desempeño, cuantificado, aplicable a toda la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra, que proviene de los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.</p> <p><b>Objetivo ambiental:</b> Fin ambiental de carácter general, que tiene su origen en la política ambiental, que la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra establece a sí misma.</p> <p><b>Responsables de procesos:</b> Persona física que dirige cierta actividad en un área definida.</p> <p><b>Residuos de Manejo Especial (RME):</b> Son aquellos generados en los procesos productivos (cartuchos de tóner, celulares, aparatos eléctricos, residuos de construcción), que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como Residuos Sólidos Urbanos, o son producidos por grandes generadores (más de 10 ton. al año) de residuos sólidos urbanos.</p> <p><b>Residuo Sólido Urbano (RSU):</b> Los generados en casa habitación (plástico, aluminio, latón, residuos</p>



orgánicos, cartón, papel, tetra pack, envolturas, embalajes, vidrio, etc.) que resultan de la eliminación de los materiales que se utilizan en las actividades domésticas, de los productos que se consumen y de sus envases, embalajes o empaques, residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías o lugares públicos.

**Residuos Peligroso (RP):** Son aquellos que posean alguna de las características CRETIB, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes, y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio.

**SGA:** Sistema de gestión ambiental.

**UPMYS:** Universidad Politécnica del Mar y la Sierra.

### V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN

1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.
2. El presente procedimiento debe ser conocido y aplicado por todos los involucrados.
3. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.
4. El responsable del SGA es responsable de mantener y actualizar el presente procedimiento, así como explicar el formato de "Identificación de Aspectos Ambientales (Anexo A)" a los responsables de proceso.
5. Los responsables de proceso deben, identificar, analizar, registrar, actualizar y comunicar a su equipo de trabajo los resultados obtenidos de las actividades de la UPMYS en el formato de "Identificación de Aspectos Ambientales", así como mantener una copia y hacer la entrega al responsable del SGA por los medios establecidos.
6. El responsable del SGA analiza los datos emitidos por los responsables de procesos, así como asegurar que los aspectos ambientales impactados de manera significativa sean considerados anualmente al establecer los objetivos, metas y programas ambientales.

### VI. DESARROLLO

Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
el llenado del formato "Identificación de Aspectos Ambientales"	1	Responsable del SGA	Convoca a capacitación a los responsables de procesos para el llenado del formato "Identificación de Aspectos Ambientales", en el primer Cuatrimestre de cada año.
	2	Responsable del Área o proceso	Asiste a la capacitación en el horario y fecha establecidas por el Responsable del SGA.
	3	Responsable del SGA	Da a conocer a la comunidad universitaria los resultados de la identificación de los aspectos ambientales durante las capacitaciones
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
2. Identificación de aspectos ambientales	1	Responsable del SGA	Realiza el llenado del Anexo A. <i>identificación de los aspectos ambientales por área (Anexo A)</i> con apoyo de los responsables de cada área o de procesos con información relacionada a los impactos ambientales ocasionados por las actividades que lleva a cabo.



	2	Responsable del SGA	Realiza una verificación minuciosa asegurándose que la información esté completa.
	3	Responsable del Área o proceso	Comunica a todo el personal del área los aspectos ambientales impactados por el proceso o actividades.
	4	Responsable del SGA	Notifica al Jefe/a directo, la omisión del apoyo en el llenado del registro por parte del responsable de proceso para que apoye con la realización del llenado
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
3. Concentrado de la información.	1	Responsable del SGA	Agrupar los datos analizados en el registro "Concentrado de Identificación de Aspectos Ambientales por Área"
	2	Responsable del SGA	Revisa la información recabada en el registro "Concentrado de Identificación de Aspectos Ambientales (Anexo B)"
	3	Responsable del SGA	Existe discordancia en las ponderaciones de los impactos ambientales Si: Realiza un análisis profundo y realiza las modificaciones correspondientes.
	4	Responsable del SGA	¿La información presentada es congruente con las actividades y áreas consideradas? Si.- Valida que la información originada del análisis No.-Propone cambios.

### Anexos

**Anexo A.** Identificación de Aspectos Ambientales  
**Anexo B.** Concentrado de Identificación de Aspectos Ambientales

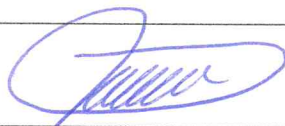
## TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Emitió



Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Revisó



Rectoría

Aprobó



<b>I. PROPÓSITO</b>	Integrar criterios ambientales en la adquisición de bienes, materiales e insumos, partiendo de aquellos que causen el menor impacto al ambiente tanto en la fabricación como en el uso y destino final.
---------------------	---

<b>II. ALCANCE</b>	Aplica para todo el personal involucrado en el proceso de compras y contratación de servicios manejados dentro de la universidad.
--------------------	---

<b>III. DEFINICIONES</b>	<p>Para efectos del presente lineamiento:</p> <p><b>Biodegradable:</b> Materiales que pueden descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de agentes bióticos o abióticos.</p> <p><b>Comunidad universitaria:</b> Alumnos/as, Personal administrativo y académico de la universidad.</p> <p><b>Impacto ambiental:</b> Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.</p> <p><b>Materiales de Reúso:</b> Materiales como el vidrio, plástico y cartón que no pasan por un proceso de transformación.</p> <p><b>Recalcitrante:</b> Son aquellos compuestos que presentan resistencia a la biodegradación (por medio de microorganismos o de cualquier mecanismo biológico) debido a su estructura química.</p> <p><b>Reciclable:</b> Son todos aquellos materiales susceptibles de pasar por un proceso de reciclado como el papel, plástico, cartón, vidrio, etc.</p> <p><b>Residuo:</b> Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final.</p> <p><b>Material Reutilizable:</b> Es un material o residuo previamente usado, sin que medie un proceso de transformación como los plásticos, el cartón y vidrio.</p> <p><b>Material de difícil degradación:</b> Son todos aquellos que contengan en su composición sustancias químicas que se degradan a periodos mayores a 5 años como el plástico, envases tetra-pack, bolsas y botellas de plástico, entre otros.</p> <p><b>Producto químico convencional:</b> Conjunto de compuestos químicos que puede tener componentes naturales u obtenidos por algún proceso industrial, aditivos necesarios, excluyendo todos los disolventes que puedan separarse sin afectar la estabilidad de la sustancia ni modificar su composición.</p> <p><b>Producto orgánico:</b> Es aquel producido mediante técnicas naturales no contaminantes.</p> <p><b>Compra Sustentable:</b> Es aquella en la que la decisión de compra está asociada no sólo a factores económicos, sino también sociales y ambientales, los que son aplicados a todo el ciclo de vida del producto o servicio.</p> <p><b>Compra a granel:</b> Son compras de productos que se venden sin envasar o empaquetar.</p> <p><b>Usuario:</b> Todo aquel proveedor o prestador de servicios que trabaje en nombre de la Universidad.</p> <p><b>UPMYS:</b> Universidad Politécnica del Mar y la Sierra.</p> <p><b>Proveedor de servicios:</b> Persona física o moral y personas de su equipo de trabajo que labore para o en nombre de la universidad.</p>
--------------------------	--

<b>IV. LINEAMIENTOS</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El presente documento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li><li>2. El presente documento deberá ser conocido y aplicado por todos los involucrados.</li><li>3. El presente documento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li><li>4. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales dar a la comunidad universitaria o proveedor de los servicios, los criterios ambientales para que tome en</li></ol>
-------------------------	---

cuenta al menos 1 en la adquisición del producto o servicio:

Que los productos vengan en embalajes reutilizables o reciclables, para disminuir la generación de residuos y consumo recursos naturales.

Realizar compras a granel, lo que permitirá disminuir la generación de residuos por embalajes.

Utilizar productos que no contengan unicel y/o materiales de difícil degradación; lo que contaminará en menor magnitud.

Utilizar pilas recargables, ya que éstas dañan menos a la salud y el ambiente.

Adquirir hojas con menor porcentaje de blancura, se usan menos productos químicos que contaminan el agua.

Adquirir hojas y folders reciclados, con ello se talarán menos árboles.

Comprar fertilizantes y plaguicidas orgánicos en lugar de los químicos convencionales, de este modo se evitará la pérdida de biodiversidad por los efectos nocivos de los contaminantes.

Adquirir productos de limpieza biodegradables o con menor cantidad de fosfatos para causar menos daños a la salud y menos impactos al ambiente.

Al solicitar productos químicos pedir que incluyan sus respectivas hojas de seguridad y etiquetas en idioma español, con esto se disminuye el riesgo de accidentes.

Evitar hacer uso de envases y/o utensilios desechables, con esto se generarán menos residuos.

5. Es responsabilidad del prestador de servicios o proveedores retirar los residuos generados, mismos que deben ser clasificados y manejados conforme a la normatividad aplicable.

6. Es responsabilidad de Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales notificar al Responsable del SGA, el inicio de actividades de los proveedores con 3 días hábiles de anticipación, vía correo electrónico.

7. Es responsabilidad del Responsable del SGA difundir la presente política vía correo electrónico a la comunidad universitaria.

8. Es responsabilidad de la comunidad universitaria integrar al menos un criterio ambiental en la solicitud de compra al requisitar.





# Política para la Realización de Compras Sustentables

9. Es responsabilidad del Responsable del SGA mantener evidencia de las capacitaciones información definida cada periodo establecido.

### Anexos

No aplica

### TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Emitió

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Revisó

Rectoría

Aprobó

<b>I. PROPÓSITO</b>	Establecer los lineamientos que permitan la atención a derrames de sustancias peligrosas ocurridos en el interior de las instalaciones de la UPMYS
<b>II. ALCANCE</b>	Este procedimiento es aplicable a todas las áreas de la Universidad donde se utilicen y almacenen sustancias químicas y residuos peligrosos.
<b>III. RESPONSABLE</b>	Responsable del SGA: Emite y da seguimiento al presente procedimiento Responsable del Laboratorio: Hace cumplir el presente procedimiento y da seguimiento.
<b>IV. DEFINICIONES</b>	<p>Para efectos del presente procedimiento:</p> <p><b>Aspecto ambiental:</b> Elemento de las actividades, productos o servicios de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra que puede interactuar con el ambiente.</p> <p><b>Comunidad Universitaria:</b> Personal y alumnos/as de la universidad pueden ser o no generadores de RP.</p> <p><b>Derrame:</b> Fuga o dispersión de una sustancia química peligrosa en cantidad tal que es capaz de contaminar el ambiente del centro de trabajo.</p> <p><b>Impacto ambiental:</b> Es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza (llámese impacto positivo o negativo).</p> <p><b>Peligro:</b> Es una condición potencial (propiedad inherente o intrínseca) de las sustancias o agentes biológicos contenidos en las sustancias y materiales.</p> <p><b>Política ambiental:</b> Declaración realizada por la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra de sus intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental general, que proporciona un marco para la acción y para el establecimiento de sus objetivos, metas y programas ambientales.</p> <p><b>Residuo peligroso:</b> Son aquellos residuos que poseen alguna de las características CRETIB (de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, biológico-infecciosos).</p> <p><b>Usuario:</b> Toda aquella persona que ordinariamente utiliza un objeto, sustancia o servicio.</p> <p><b>Responsables de proceso o área:</b> Persona física que dirige determinado proceso o cierta actividad en un área definida.</p> <p><b>Riesgo:</b> Es una función de probabilidad de estar en contacto o expuesto a un peligro, multiplicado por la posibilidad de la severidad de consecuencias de ese contacto o exposición.</p> <p><b>Sustancia química peligrosa:</b> Son aquellas que, por sus propiedades físicas y químicas, al ser manejadas, transportadas, almacenadas o procesadas presentan la posibilidad de riesgos a la salud, de inflamabilidad, de reactividad o especiales, y que pueden afectar la salud de los trabajadores expuestos o causar daños al centro de trabajo.</p> <p><b>Usuarios:</b> Toda persona que maneje y genere de sustancias químicas.</p> <p><b>Incidente:</b> Los acontecimientos que puedan o no ocasionar daños a las instalaciones, maquinaria equipo, herramientas y/o materiales utilizados, e interferir en los procesos o actividades, y que en circunstancias diferentes podrían haber derivado en lesiones al personal, por lo que requieren ser investigados para considerar la adopción de las medidas preventivas pertinentes.</p>
<b>V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li><li>2. El presente procedimiento debe ser conocido y aplicado por todos los involucrados.</li><li>3. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li><li>4. Es responsabilidad de rectoría proporcionar las instalaciones para el almacenamiento de los residuos peligrosos y las sustancias químicas en la universidad, así como de la dotación de equipo de emergencia y de protección personal.</li><li>5. Es responsabilidad de Protección Civil, el Responsable del SGA y el Responsable de Laboratorio acordar los lineamientos necesarios para el manejo de sustancias químicas, residuos peligrosos y materiales</li></ol>



- peligrosos que puedan implicar un riesgo a la comunidad y al ambiente, así como el uso de equipo de emergencia y los efectos a la salud y al ambiente.
6. El responsable del SGA y el Responsable de Laboratorios deben trabajar en conjunto para capacitar a los profesores y alumnos en el manejo adecuado de sustancias químicas haciendo énfasis en el uso adecuado del equipo de seguridad.
  7. Es responsabilidad de los usuarios cumplir con lo establecido en este procedimiento, haciendo un adecuado uso del equipo de seguridad.
  8. Es responsabilidad del usuario conocer e informarse del manejo adecuado de las sustancias y residuos peligrosos en las áreas de la Universidad donde se dé uso y se generen estas últimas.
  9. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales solicitar a los proveedores de las sustancias químicas las hojas de datos de seguridad de cada una de las sustancias en idioma español.
  10. Es Responsable del SGA y Responsable de Laboratorios conocer las acciones a seguir en caso de una emergencia o accidente.

## VI. DESARROLLO

Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
1. Identificación	1	Responsable del SGA	Identifica el tipo de riesgos y emergencia que pueden ocurrir en la Universidad, incluyendo los riesgos y emergencias ambientales.
	2	Responsable del SGA y Responsable de Laboratorios	Da a conocer los resultados de las áreas que manejan sustancias químicas a la comunidad involucrada de acuerdo a los resultados obtenidos en el "Concentrado de identificación de aspectos ambientales (Anexo A)" y apoya en la identificación de riesgos ambientales.
	3	Responsable de Laboratorios	Conoce el tipo de materiales resguardados en los laboratorios, así como las Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de cada una de las sustancias químicas manejadas y las características de los residuos peligrosos generados.
	4	Responsable de Laboratorios	Elabora y mantiene actualizado el inventario de sustancias químicas peligrosas presentes en los laboratorios de la Universidad.
	5	Responsable de Laboratorios	Solicita a los generadores de Residuos Peligrosos la identificación adecuada de las características de peligrosidad de los residuos de conforme al "Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas (Anexo B)".
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
2. Capacitación	1	Responsable de laboratorios Responsable del SGA	Elabora, programa e imparte capacitaciones en materia del manejo de sustancias químicas y residuos peligrosos para el personal a su cargo y los usuarios de los laboratorios cada inicio de cuatrimestre "Plan Anual de Educación Ecológica 2023 para Personal Académico, Administrativo y Alumnos (Anexo E)" y cada que existan cambios en los lineamientos
	2	Comunidad Universitaria y/o usuarios	Participa en las capacitaciones en materia de manejo de sustancias y residuos peligrosos, así como de atención de emergencias impartidas dentro de la universidad y sigue las indicaciones dadas en procedimientos y lineamientos relacionados a sustancias químicas y residuos peligrosos
	3	Comunidad Universitaria y/o usuarios	Participa en los simulacros establecidos y sigue las indicaciones de las brigadas de emergencias.
	4	Protección Civil	Realiza simulacros para poner en práctica las acciones a seguir en caso de una emergencia o accidente, considerando las emergencias ambientales, así mismo realiza recorridos por las instalaciones de la Universidad para evaluar y analizar los posibles riesgos a presentarse.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
3. Equipamiento	1	Responsable del SGA	Da seguimiento a la verificación periódica del equipo de seguridad y de emergencia, para evaluar sus condiciones, su funcionamiento óptimo y su disponibilidad con el apoyo de los coordinadores de brigada.



	2	Encargado de laboratorio Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Verifica el suministro y uso del equipo de protección personal para todo aquel prestador de servicios que por sus actividades lo requieran, en caso contrario cancela la actividad hasta que el personal cuente con su equipo de protección personal.
	3	Responsable de Laboratorios	Solicita la instalación de regaderas, lavajos, extintores y equipo de seguridad necesario para la atención en caso de emergencias y da seguimiento hasta su cumplimiento.
	5	Responsable de Laboratorios	Verifica el uso de materiales, las instalaciones, el uso del equipo de seguridad, así como el comportamiento adecuado de los usuarios en los laboratorios durante el manejo de las sustancias químicas peligrosas.
	6	Responsable de Laboratorios	Porta el equipo de protección personal adecuado en situaciones de emergencia y al trabajar con sustancias químicas peligrosas.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
4. Seguimiento	1	Responsable del SGA	Estructura el Programa Anual de Educación Ecológica.
	2	Responsable del SGA y Responsable de Laboratorios	Asegura que el material de contención y la sustancia derramada sea manejada como residuos peligrosos y se le dé el manejo integral de acuerdo al "Manual de Procedimiento de Control de Derrames de Sustancias Químicas peligrosas (Anexo D)" y al "Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas".
	3	Responsable de Laboratorios	Realiza el registro del derrame de la sustancia o residuo peligroso en el formato "Registro para la Atención y Seguimiento de Derrames de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos (Anexo C)".
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
5. Atención a derrames	1	Responsable de Laboratorios, Generador/a.	Informa al responsable del SGA la existencia de un derrame de sustancias o residuo peligroso y activa la alarma correspondiente.
	2	Responsable de Laboratorios, Responsable del SGA	Investiga el tipo de sustancia que se derrama, evalúa la magnitud del derrame y determina si requiere apoyo externo o no, actúa de acuerdo a lo indicado en la Hoja De Seguridad.
	3	Responsable de Laboratorios.	En caso de ser una sustancia química peligrosa o un residuo peligroso, contiene el derrame, con el material y equipo para este tipo de contingencias, si el derrame es pequeño (hasta 20 litros derramados), retirar con material absorbente (textil), cuidadosamente coloca el material en un contenedor dispuesto para ello y envía a disposición final adecuada el material derramado junto con el que se contuvo el derrame
	4	Responsable de Laboratorios.	El personal de la universidad no debe permitir nunca que el derrame se concentre en esquinas de equipos o muros, el derrame deberá tener siempre una ruta de escape y realiza el reporte correspondiente y segura la reposición del material y equipo de emergencia ocupado
	5	Responsable del SGA	Se encuentra atento durante la contención del derrame y en caso de requerirse da la instrucción de solicitud de apoyo externo, así mismo da las instrucciones a las brigadas de apoyo en caso de requerir evacuar otros edificios de la Universidad asegurando que se regrese a condiciones normales y da seguimiento del incidente.

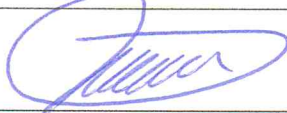
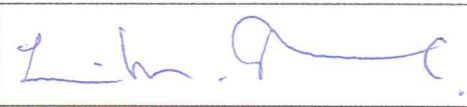
	6	Responsable de Laboratorios, Responsable del SGA	Se encuentra atento durante la contención del derrame, toma medidas para tratar de evitar que el derrame llegue a suelo, aire o agua y apoya en las actividades de contención de derrames.
--	---	--	--

### Anexos

Anexo A. Concentrado de identificación de aspectos ambientales  
 Anexo B. Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas Verificación Ambiental  
 Anexo C. Registro para la Atención y Seguimiento de Derrames de Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos  
 Anexo D. Manual de Procedimiento de Control de Derrames de Sustancias Químicas Peligrosas  
 Anexo E. Plan Anual de Educación Ecológica

### TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena Vázquez Ontiveros Responsable del Sistema de Gestión Ambiental Emitió	 Dirección de Planeación, Programación y Evaluación Revisó	 Rectoría Aprobó
---	---	---



El presente lineamiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.

El presente lineamiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.

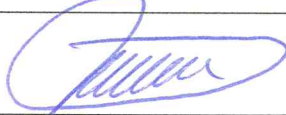

Para efectos del Procedimiento para la revisión del cumplimiento de la normatividad Código es indispensable que las empresas o personas que sean contratadas para algún servicio o actividad en la Universidad cumplan con lo siguiente:

1. Contar con las autorizaciones, permisos para trabajos de bajo, mediano o alto riesgo, licencias o registros necesarios para el trabajo solicitado incluyendo las ambientales, de seguridad e higiene y de protección civil.
2. Tener las competencias y capacitación adecuada para el desarrollo del trabajo al que se le va a contratar, incluidos aquellos trabajos que generen algún riesgo específico ya sea bajo mediano o alto, como por ejemplo trabajos en alturas, trabajos con electricidad, trabajos con soldadura, trabajos o procedimientos que involucren el manejo de sustancias químicas etc.
3. Contar con procedimiento e instructivos para el desarrollo de la actividad o servicio para lo cual fue contratado.
4. El Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales deberá elaborar formatos de compromiso del cumplimiento del contrato con la empresa prestadora de servicio.
5. Contar con póliza de seguro que cubra gastos de daños a terceros, remediación ambiental y garantías financieras en caso de accidentes.
6. Contar con programa y capacitación para la atención de contingencias incluyendo las ambientales.  
Durante el desarrollo del servicio o actividad el personal deberá portar adecuadamente el Equipo de Protección Personal.
7. El personal deberá seguir las instrucciones y apearse a los programas y lineamientos de la universidad, específicamente ambientales, de seguridad e higiene, protección civil y de seguridad y vigilancia.
8. El personal deberá realizar las actividades y servicios de manera segura, así mismo, si requiere instalar equipos o utilizar materiales de cualquier tipo o género sea con instalaciones adecuadas y cumpliendo con la legislación ambiental, de seguridad e higiene y protección civil, así como con todas aquellas medidas de seguridad adicionales que se le soliciten antes y durante la ejecución de los trabajos y/o procedimientos para lo cual fue contratado.
9. Tenga registros del desarrollo de las actividades o servicios prestados a la Universidad.
10. En caso de generar residuos de cualquier índole, al concluir sus actividades, servicios y/o procedimientos deberán retirar los residuos fuera de la universidad a menos que se acuerde con el Responsable del SGA si algún residuo puede ser susceptible de valorizarse en la UPMYS.

11. En caso de tener requerimientos de agua y energía deberá poner las instalaciones de manera adecuada y cumpliendo las normas de seguridad y ambiental.
12. En caso de requerir y comprar insumos deberán procurar que estos sean ambientalmente adecuados y presente la menor cantidad de sustancias peligrosas, contaminantes y embalajes.
13. Todo proveedor que sea contratado incluida el área contratante, para realizar cualquier tipo de trabajo ya sea de bajo, mediano o alto riesgo, previo al inicio de sus actividades, tendrá que acudir al Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales con el personal designado para tal fin, con la finalidad de que se tenga conocimiento del tipo de trabajo, actividad o procedimiento a desarrollar por el prestador de servicio y generar el permiso por escrito correspondiente, además de recibir indicaciones en relación a las medidas de seguridad adicionales que apliquen, revisión de equipos de seguridad y protección personal y/o equipos o materiales adicionales requeridos para el desarrollo de sus actividades de forma segura.
14. Al firmar los formatos correspondientes a los permisos por escrito para trabajos de bajo, mediano y alto riesgo o cualquier otro formato adicional y que corresponda a las políticas, normatividad, legislación, lineamientos o documentos similares que genere la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra para garantizar el cumplimiento de toda la normatividad en materia ambiental, seguridad e higiene y protección civil, encaminado todo lo anterior a salvaguardar la integridad física de toda la comunidad universitaria incluidos los visitantes, las instalaciones de la propia universidad y el ambiente, el prestador de servicios acepta todas las responsabilidades legales aplicables a todo aquel que no se conduzca con la verdad y que por negligencia o cualquier otra razón imputable al prestador de servicios se produzca un incidente, accidente o se genere un estado de emergencia colectivo y que con ello se ponga en riesgo la integridad de las personal o las instalaciones de la universidad.

### TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena Vázquez Ontiveros		
Responsable del Sistema de Gestión Ambiental	Dirección de Planeación, Programación y Evaluación	Rectoría
Emitió	Revisó	Aprobó



I. PROPÓSITO	Establecer y mantener el procedimiento para identificar, dar cumplimiento y verificar los requisitos legales y otros requisitos que la UPMYS suscriba relacionados con sus aspectos ambientales.
--------------	--

II. ALCANCE	Este procedimiento es aplicable para los responsables de proceso, involucrados en la identificación, aplicación y verificación de los requisitos legales ambientales y otros requisitos suscritos por la UPMYS.
-------------	---

III. RESPONSABLE	<b>Responsable del SGA:</b> Emite y hace cumplir el presente procedimiento. <b>Dirección de Planeación, Programación y Evaluación:</b> Modifica y mantiene copia controlada
------------------	--

IV. DEFINICIONES	<p><b>Aspecto ambiental:</b> Elemento de las actividades, productos o servicios de la UPMYS que puede interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo es aquel que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.</p> <p><b>Coordinador /a del PA:</b> El personal designado por el responsable del SGA para realizar las funciones de capacitación, monitoreo al manejo de RSU, recorridos, operación del proceso de compostaje y planeación de eventos ambientales.</p> <p><b>Responsable del SGA:</b> El personal designado para realizar las funciones de seguimiento a auditorías, actualización y/o elaboración de procedimientos, elaboración y análisis de indicadores ambientales, revisión del cumplimiento legal ambiental, elaboración de informes ante dependencias gubernamentales.</p> <p><b>Otros requisitos:</b> Necesidad o expectativa contractualmente establecida, generalmente implícita u obligatoria.</p> <p><b>Parte interesada:</b> Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de la UPMYS.</p> <p><b>Política ambiental:</b> Declaración realizada por la UPMYS de sus intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental general, que proporciona un marco para la acción y para el establecimiento de sus objetivos, metas y programas ambientales.</p> <p><b>Requisitos legales:</b> Necesidad o expectativa legalmente establecida, generalmente implícita u obligatoria.</p> <p><b>Responsables de procesos:</b> Persona física que dirige cierta actividad en un área definida.</p>
------------------	--

V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li><li>2. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li><li>3. El presente procedimiento debe ser conocido y aplicado por todos los involucrados.</li><li>4. La Universidad a través del responsable del SGA y de los involucrados en actividades normadas en materia ambiental debe identificar los requisitos legales para las actividades, productos y servicios de la UPMYS mediante la investigación en cada una de las áreas.</li><li>5. Todos los responsables de proceso son responsables de identificar, aplicar y cumplir con los requisitos legales ambientales en sus actividades y procesos.</li><li>6. El responsable del SGA debe verificar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable para la Universidad.</li><li>7. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales informar a los prestadores de servicios, cada vez que estos sean contratados sobre los lineamientos.</li></ol>
---------------------------	--

**VI. DESARROLLO**

Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
<b>1. Identificación de la normatividad aplicable</b>	1	Responsable del SGA	Revisa y actualiza la legislación ambiental, así como el “ <i>Listado del marco normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental (Anexo A)</i> ” cada que se publiquen reformas que impacten a la universidad de manera anual.
	2	Responsables de Área o Procesos	Tienen acceso al marco normativo por medio de el “ <i>Listado del marco normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental</i> ”.
	3	Responsable de Área o Proceso, Responsable del SGA	Identifica los aspectos ambientales impactados de manera significativa en sus actividades, procesos y la normatividad ambiental aplicable.
	4	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Informa a los prestadores de servicios sobre los “ <i>Lineamientos ambientales y requisitos para la contratación de prestador de servicios (Anexo B)</i> ”
	5	Prestadores de servicios	Identifican el marco regulatorio ambiental y de riesgo y seguridad, para que se cumpla de acuerdo al alcance de su trabajo y actividades a realizar e informa al encargado de Servicios Generales.
	6	Responsable del SGA	Supervisan las actividades del personal de servicios y/o de la comunidad universitaria que puedan representar un riesgo o un impacto negativo al ambiente. ¿Representa un impacto significativo? Si.- Comunica al jefe/a inmediato para tomar medidas y disminuir el impacto ocasionado.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
<b>2. Cumplimiento de la normatividad</b>	1	Responsables del área o proceso, Responsable del SGA	Se asegura que en su área se apliquen las acciones que den cumplimiento a la legislación ambiental vigente.
	2	Responsable del SGA	Se asegura que en todas las áreas de la Universidad se apliquen las acciones que permitan el cumplimiento de la legislación ambiental vigente mediante recorridos periódicos en las diferentes áreas.



	3	Responsable del SGA	<p>¿La normatividad aplicable registrada en el “Listado del Marco Normativo aplicable al sistema de gestión ambiental es el vigente?”</p> <p>Si: Mantiene el “Listado del Marco Normativo aplicable al sistema de gestión ambiental”.</p> <p>No: Registra las reformas presentadas en el registro denominado “Listado del marco normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental”</p>
	4	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	<p>Previo a realizar un contrato con proveedores, solicita los permisos y requerimientos solicitados por las leyes aplicables y los lineamientos establecidos por la Universidad “Lineamientos ambientales y requisitos para la contratación de prestador de servicios”</p> <p>¿Cuenta con todos los documentos requeridos?</p> <p>Si.- Continúa con el proceso de contratación.</p> <p>No.- Detiene el proceso hasta que se cuente con la documentación.</p>
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
2. Evaluación del cumplimiento de la normatividad	1	Responsable del SGA	<p>Identifica, evalúa y registra en el formato “Revisión del marco normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental (Anexo C)” los requisitos legales para las actividades, productos y servicios de La UPMYS mediante la investigación en cada una de las áreas de la Universidad sobre:</p> <p>1. Leyes, Reglamentos y Normas ambientales necesaria para la operación de la Universidad.</p>
	2	Responsable del SGA	<p>Evalúa el cumplimiento de los lineamientos ambientales a través del formato “Revisión del Marco Normativo” de manera anual.</p>
	3	Responsable del SGA	<p>Verifica que en la UPMYS se cumplan con los lineamientos legales a través del formato de Revisión del marco normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental código dando una revisión Anual.</p> <p>No cumple: Se pone en contacto con el responsable de proceso para tomar medidas y solventar el incumplimiento.</p>
	4	Responsable del SGA	<p>Verifica la información generada en el registro “Revisión del Marco Normativo”.</p>

## Documentos y/o Registros de soporte

- Anexo A. Listado del Marco Normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental
- Anexo B. Lineamientos ambientales y requisitos para la contratación de prestador de servicios



- Anexo C. Revisión del Marco Normativo aplicable para el sistema de gestión ambiental

TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martho Elcno  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Rectoría

Emitió

Revisó

Aprobó



**I.DEFINICIONES**

Para efectos del presente lineamiento:

**RP:** Son aquellos que posean alguna de las características CRETIB, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes, y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio.

**CRETIB:** Acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico Ambiental, Inflamable y Biológico-infeccioso.

**CORROSIVAS:** Se considera sustancia corrosiva a las sustancias y preparados que, en contacto con tejidos vivos puedan ejercer una acción destructiva de los mismos. Es corrosivo cuando una muestra representativa presenta un pH menor o igual a 2 o mayor o igual a 12.5.

**EXPLOSIVO:** Se considera sustancia explosiva a las sustancias que contengan una constante de explosividad mayor o igual a la del dinitrobenzeno. Cuando es capaz de producir una reacción o descomposición detonante o explosiva a 25°C y a 1.03 kg/cm<sup>2</sup> de presión.

**INFLAMABLE:** Se considera que una sustancia es inflamable cuando ésta, en solución acuosa, contiene más del 24% de alcohol en volumen; cuando es líquido y tiene un punto de inflamación inferior a 60°C, no es líquido, pero es capaz de provocar fuego por fricción, absorción de humedad o cambios químicos espontáneos o cuando se trata de gases comprimidos inflamables o agentes oxidantes que estimulan la combustión.

**REACTIVO:** Se considera que una sustancia es reactiva cuando bajo condiciones normales, se combina o polimeriza violentamente sin detonación, las que en condiciones normales se ponen en contacto con agua en relación de 5:1, 5:3, 5:5 reacciona violentamente formando gases, vapores o humos, son capaces de producir radicales libres.

**TÓXICO:** Sustancia capaz de producir algún efecto nocivo sobre un ser vivo, alterando sus equilibrios vitales.

**MANEJO INTEGRAL (MI):** Actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

**TRATAMIENTO:** El tratamiento físico o químico que elimina las características infecciosas y hace irreconocible a los residuos peligrosos biológico-infecciosos.

**NEUTRALIZACIÓN:** Reacción mediante la cual un ácido y una base orgánica o inorgánica de características conocidas y en solución acuosa reaccionan para formar soluciones de sales y agua al llegar al punto de neutralización.

**ÁREAS DE GENERADORES DE RP:** Áreas que generen residuos, a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo que tengan al menos una de las características CRETIB.

**GENERADORES DE RP:** Todo aquel usuario de los Laboratorios de Investigación y Docencia de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra, estudiantes, docentes, técnicos, tesisistas, etc., que como producto de sus actividades generen un residuo peligroso con características CRETIB de acuerdo a las NOM-052-SEMARNAT-2005 y sus especificaciones.

## II. POLITICAS DE OPERACION

## EI GENERADOR

Con base al reglamento de Laboratorios de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra

- De las Instalaciones y sus medidas de Seguridad menciona que:  
Los residuos peligrosos sólidos y líquidos deberán clasificarse y etiquetarse para su disposición final de acuerdo al procedimiento para el manejo integral de residuos peligrosos.
- De las Prohibiciones y Sanciones, menciona que: En los laboratorios queda prohibido desechar en las tarjas y coladeras las soluciones y residuos peligrosos.  
Por lo anterior, los generadores deberán conocer el *Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas (Anexo A)* y pedir al responsable de laboratorios le asesore e indique sobre los lineamientos, procedimientos y formas de trabajo en los laboratorios.  
En caso de que los residuos generados presenten varias características CRETIB deberá seguir su manejo como Residuo Peligroso siguiendo el *Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas*.

## ACTIVIDAD

## Identificación del residuo

## El generador:

- Deberá de identificar, clasificar y etiquetar los residuos peligrosos de tipo químico generados, mediante la consulta de la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, donde se contemplan aquellos residuos que presenten características de Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad y/o Inflamabilidad.
- Como protocolo de práctica de investigación o docencia el encargado del laboratorio debe determinar el manejo necesario para la estabilización de sus residuos o disponer adecuadamente de ellos.
- Utiliza el equipo de protección personal adecuado (bata, cubre bocas, lentes de seguridad, guantes y calzado con suela antiderrapante).
- Si los residuos pertenecen al grupo de sustancias corrosivas acidas y alcalinas de la tabla 1.1. y se encuentran en soluciones diluidas se verificará con el Encargado del Laboratorio para su almacenamiento y uso posterior.
- En caso de que sean mezclas entre los reactivos de la tabla 1.1, se realizará el Tratamiento de Neutralización bajo la dirección e instrucciones del Encargado del Laboratorio.

Tabla 1.1 Residuos peligrosos químicos

Tipo de sustancias químicas generadas como residuo	
Solución de residuos ácidos	Solución de residuos alcalinos
Ácido clorhídrico	Hidróxido de sodio
Ácido sulfúrico	Hidróxido de bario
Ácido fosfórico	Hidróxido de potasio
Ácido acético	Hidróxido de amonio
Ácido nítrico	Hidróxido de magnesio
Ácido carbónico	

NOTA: Los residuos mencionados en la tabla 1.1 se consideran para el tratamiento de neutralización siempre y cuando



**ACTIVIDAD**

se conozca su composición y con fundamento teórico los productos sean sales o precipitados con características inofensivas para el ambiente.

1. Se debe evitar que se generen productos desconocidos o con alguna característica CRETIB, ya que en estos casos se procederá al envasado y etiquetado según se marca en este documento.
2. En caso contrario y si existen dudas de la composición se deberá envasar y manejar como lo establece este procedimiento en el apartado de "envasado y etiquetado".

**Envasado y etiquetado de los residuos:**

Los residuos peligrosos que no se puedan tratar conforme al apartado anterior se procede a lo siguiente:

3. Envasa los residuos peligrosos químicos, de acuerdo al tipo de residuo, a la cantidad producida y a las características de los contenedores para evitar una posible reacción con el material del envase; Se sugieren recipientes de vidrio con tapa o plástico (solo si es adecuado para la sustancia a contener) como los siguientes:



4. Llena los recipientes de residuos peligrosos máximo al 80 por ciento (80%) de su capacidad, cerrándolos antes de ser transportados al sitio de almacenamiento temporal.
5. Con ayuda de una báscula pesa el recipiente contenedor de los residuos químicos.
6. Etiqueta los envases de los residuos peligrosos químicos, con el formato de: "etiqueta de residuos peligrosos químicos".  
donde:
  - a. Área generadora de residuo es el espacio físico en donde se genera el residuo.
  - b. Nombre del generador del residuo se refiere al usuario (alumno, profesor o cualquier persona) que como producto de sus actividades dentro de la Universidad genera un RP identificado por sus características CRETIB.
7. Entrega los residuos peligrosos al responsable de laboratorios.

**Manejo de RPQ**

8. Registra los residuos peligrosos químicos generados en la "bitácora de generación, entrega y transporte de residuos peligrosos (Anexo B)".
9. Utiliza el equipo de protección personal adecuado para cada tipo de residuo peligroso (bata, cubre bocas o mascarilla, careta o lentes de seguridad, guantes, calzado con suela antiderrapante) durante el manejo y almacenamiento de RP.
10. Deposita los RP en el sitio destinado para ello y de ser necesario almacena los envases con los residuos peligrosos químicos en contenedores metálicos o de plástico de mayor capacidad y rotula con la leyenda "RESIDUOS PELIGROSOS", en el exterior deberá colocar una etiqueta donde se plasmarán los datos generales de la Universidad y los rombos de seguridad de acuerdo a la NOM-003-SCT-2008. En todo momento se deberá cumplir con las condiciones y protocolos de seguridad para disminuir los riesgos.
11. Verifica no rebasar los tiempos máximos de almacenamiento, que la legislación establece un periodo máximo de 180 días a partir de la generación del residuo.

**ACTIVIDAD**
**Disposición Final**

12. Verifica el correcto llenado del manifiesto y lo firma (quedándose con una copia que archiva en la carpeta de residuos peligrosos).
  13. Realiza revisiones continuas en el sitio destinado para el almacenaje de los residuos peligrosos químicos, para cerciorarse de que las condiciones sean óptimas y evitar algún accidente.
  14. Le hace saber a la empresa prestadora de servicios, los procedimientos de manejo para cada tipo de residuo que le sea entregado, la ruta de recolección y los planes de emergencia en caso de alguna contingencia. Así como verificar que el personal de la empresa utilice el equipo de protección personal y acate las disposiciones de seguridad interna de la Universidad durante la recolección.
  15. El coordinador del laboratorio registra la entrega y transporte de los residuos en la "bitácora de generación, entrega y transporte de residuos peligrosos".
  16. Cuantifica los RP entregados al prestador de servicios.
  17. Coteja los datos de la bitácora de generación de residuos con los manifiestos
- 
18. El responsable del Sistema de Gestión Ambiental y el responsable de Laboratorios realiza el acopio de información de manera semestral y el conteo periódico de residuos peligrosos tomando en cuenta los manifiestos de entrega de residuos para los indicadores ambientales.

**Documentos y/o Registros de soporte**

- Anexo A. Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas.
- Anexo B. Bitácora de generación, entrega y transporte de residuos peligrosos

**TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS**

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Emitió



Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Revisó



Rectoría

Aprobó



I. PROPÓSITO	Proporcionar un instrumento técnico-administrativo que norme el procedimiento para la gestión integral de los residuos peligrosos y que permita optimizar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.
II. ALCANCE	Este procedimiento aplica a todos los generadores de residuos peligrosos dentro de la Universidad.
III. RESPONSABLE	<b>Responsable del SGA:</b> Emite y hace cumplir el presente procedimiento. <b>Dirección de Planeación, Programación y Evaluación y Responsable del Sistema Gestión Ambiental:</b> Actualiza el presente procedimiento y mantiene copias controladas.
IV. DEFINICIONES	<p>Para efectos del presente procedimiento:</p> <p><b>CRETIB:</b> El código de clasificación de las características que contienen los residuos peligrosos y que significan: corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico, inflamable y biológicos infeccioso.</p> <p><b>DISPOSICIÓN FINAL:</b> Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos</p> <p><b>Manejo Integral:</b> Son las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.</p> <p><b>Responsable del SGA:</b> El personal designado para realizar las funciones de capacitación, monitoreo al manejo de RSU, recorridos, operación del proceso de compostaje y planeación de eventos ambientales y de realizar las funciones de seguimiento a auditorias, actualización y/o elaboración de procedimientos, elaboración y análisis de indicadores ambientales, revisión del cumplimiento legal ambiental, elaboración de informes ante dependencias gubernamentales.</p> <p><b>RP:</b> Residuos Peligrosos, son aquellos que posean alguna de las características CRETIB de Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad, Inflamabilidad, Biológico-infecciosos.</p> <p><b>Áreas generadoras de (RP):</b> Áreas que generen residuos, a través del desarrollo de procesos educativos o de consumo que tengan al menos una de las características CRETIB.</p> <p><b>Generadores de RP:</b> Toda persona que genere residuos con alguna característica CRETIB, como estudiantes, docentes, personal de mantenimiento y usuarios de laboratorios.</p> <p><b>Residuos peligrosos (RP):</b> Son aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, biológico Infeccioso, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados).</p>
V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li><li>2. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li><li>3. Es responsabilidad de la secretaría administrativa designar una partida presupuestal para el manejo de los RP con base en el presupuesto asignado anualmente.</li><li>4. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales realizar la contratación de la empresa que dará disposición final de los RP así como la elaboración del contrato anual y asegurar el</li></ol>



	<p>cumplimiento de los <i>Lineamientos y Requisitos para la contratación de Prestadores de Servicios</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Es responsabilidad del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales, del Responsable del SGA y del Encargado de Laboratorios, evaluar los requisitos legales necesarios para la contratación de préstamos de servicios y la revisión del contrato.</li> <li>6. El Responsable de Laboratorios deberá de establecer periodos de desalojo de sustancias químicas en laboratorios y almacén temporal.</li> <li>7. Es responsabilidad del Técnico de Mantenimiento asegurar que las lámparas, botes de pintura, agroquímicos, estopas con grasas y residuos químicos provenientes de sus procedimientos de trabajo sean entregados al responsable del almacén temporal y mantiene el registro de generación de los mismos.</li> <li>8. Es responsabilidad de la empresa que dará servicio de recolección y disposición final a los RP cumplir con los <i>Lineamientos y Requisitos para la Contratación</i>.</li> <li>9. El Responsable del SGA y el Responsable de Laboratorios deben coordinar con la empresa contratada para disponer los RP, las fechas para dar capacitación a los generadores de RP sobre el manejo de estos.</li> <li>10. Es responsabilidad de la Direcciones Académicas en coordinación con el responsable del Sistema de Gestión Ambiental, promover y apoyar la investigación en el desarrollo de técnicas que coadyuven en la disminución de residuos peligrosos.</li> <li>11. Es responsabilidad de las Direcciones Académicas en conjunto con el responsable del Sistema de Gestión Ambiental, docentes, investigadores y responsable de laboratorios aprobar, establecer, implementar y mantener los lineamientos documentados para el tratamiento de residuos peligrosos que favorezcan su disminución.</li> <li>12. Es responsabilidad de la empresa contratada para la disposición final de RP entregar el manifiesto de entrega transporte y recepción de RP original en un lapso no mayor a los establecidos en la ley (LGEEPA y LGPGIR) vigente.</li> <li>13. El responsable del SGA debe elaborar reportes y actualización de los mismos ante las autoridades.</li> <li>14. Es responsabilidad del personal docente aportar trabajos de investigación con base documental de proyecto, tesina o tesis para establecer los lineamientos que coadyuven en la minimización/tratamiento de residuos peligrosos.</li> <li>15. Es responsabilidad del personal docente, responsable del SGA y responsable de laboratorios asegurar el cumplimiento de los instructivos establecidos para la minimización y manejo de residuos peligrosos, según corresponda el caso.</li> <li>16. Es responsabilidad de los generadores de residuos peligrosos portar el equipo de protección personal al hacer uso de las sustancias químicas.</li> <li>17. Es responsabilidad de todos los generadores, encargado del laboratorio y responsable del SGA, identificar, clasificar y dar el manejo integral y seguro a los RP de acuerdo a los lineamientos establecidos, así como verificar que sus residuos peligrosos generados se encuentran registrados en el listado dado de alta ante la SEMARNAT.</li> <li>18. Es responsabilidad de la Secretaría Administrativa dar los presupuestos y recursos necesarios para el manejo seguro de los RP.</li> </ol>
--	---

## VI. DESARROLLO

Actividad	Etapas	Involucrado	Descripción
1. Identificación de los RP generados.	1	Responsable del SGA	Da a conocer el listado de residuos peligrosos a todos los responsables de generación de RP una vez al año y cada que se modifique dicho listado
	2	Responsable de laboratorios	Entregan las etiquetas a los generadores de RP para realizar la identificación de la sustancia generada.
Actividad	Etapas	Involucrado	Descripción



2. Capacitación	1	Responsable del SGA, Responsable de Laboratorios	Capacita periódicamente a todos los generadores de RP mediante cursos, talleres para el manejo integral de estos, tomando en cuenta los lineamientos propios de la UPMYS como el <i>Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas (Anexo A)</i> .
	3	Generadores y prestadores de servicios	Se apegan a los lineamientos establecidos por la UPMYS y la legislación vigente <i>Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas</i> .
	4	Responsable de Laboratorios	Implementa, da a conocer y mantienen los instructivos documentados para el manejo de RP.
	5	Docentes responsables de las prácticas	Tomando como base la ley (LGPGIR) y los instructivos emitidos por la universidad, proporciona la información a los alumnos de la identificación, envasado y correcto etiquetado de los RP.
	6	Estudiantes, Usuarios de laboratorios	Se apega a los instructivos que se le hayan dado a conocer mediante las capacitaciones para el manejo de residuos peligrosos.
<b>Actividad</b>	<b>Etapas</b>	<b>Involucrado</b>	<b>Descripción</b>
3. Manejo de RP	1	Generador	Solicita etiquetas para la identificación de los RP (Anexo F).
	2	Responsable de Laboratorios	Proporciona a los generadores de RP las etiquetas de identificación de RP necesarias.
	3	Generadores de RP, docentes, usuarios de laboratorios.	Identifica, etiqueta y envasa correctamente los residuos con características CRETIB de acuerdo los instructivos " <i>Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas</i> " y hace entrega de los mismos al responsable de laboratorios.
	4	Responsable de Laboratorios	Recibe los RP, y revisa que el llenado de la etiqueta de identificación y que el recipiente sea el adecuado de acuerdo a sus características CRETIB. Si: Recibe y registra los residuos peligrosos generados en la bitácora. No: Solicita un adecuado etiquetado
	5	Responsable de Laboratorios	Lleva los RP al almacén temporal de RP.
	6	Responsable de Laboratorios	Calendariza las fechas de desalojo de sustancias químicas caducas y residuos peligrosos para los laboratorios.
<b>Actividad</b>	<b>Etapas</b>	<b>Involucrado</b>	<b>Descripción</b>
4. Seguimiento a la documentación generada.	1	Responsable de laboratorios, Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Entrega los residuos peligrosos a la empresa contratada para su disposición final, en los periodos establecidos.

	2	Responsable de laboratorios, Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Llena los manifiestos y entrega a la empresa contratada para el transporte de RP para el llenado de sellos correspondientes.
	3	Empresa que dispone los RP	Entrega el manifiesto de entrega transporte y recepción de RP original en un lapso no mayor a los establecidos en la ley vigente.
	4	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Espera la entrega del manifiesto con los sellos correspondientes.
	5	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Entrega original del manifiesto de entrega, transporte y recepción de RP al responsable de laboratorios.
	6	Responsable de laboratorios	Supervisa el llenado de las bitácoras de generación de RP y la actualización de datos de las cantidades entregadas.

## TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

## Anexos

Anexo A. Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas.  
Anexo F. Etiqueta Almacenamiento de RP

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros




Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Rectoría

Emitió

Revisó

Aprobó



**DEFINICIONES**

**AGENTE BIOLÓGICO-INFECCIOSO:** Cualquier microorganismo que es capaz de producir enfermedades cuando está presente en concentraciones suficientes (inóculo), en un ambiente propicio (supervivencia), en un hospedero susceptible y en presencia de una vía de entrada.

**ÁREAS GENERADORAS DE RP:** Áreas que generen residuos, a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo que tengan al menos una de las características CRETIB.

**CEPA:** Cultivo de microorganismos procedente de un aislamiento.

**GENERADORES DE RP:** Toda aquella persona que durante el desarrollo de sus actividades generen residuos con características CRETIB (Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable o Biológico Infeccioso).

**MANEJO:** Conjunto de operaciones que incluyen la identificación, separación, envasado, almacenamiento, acopio, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos biológico-infecciosos.

**RP:** Residuos Peligrosos, son aquellos que posean alguna de las características CRETIB, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes, y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio.

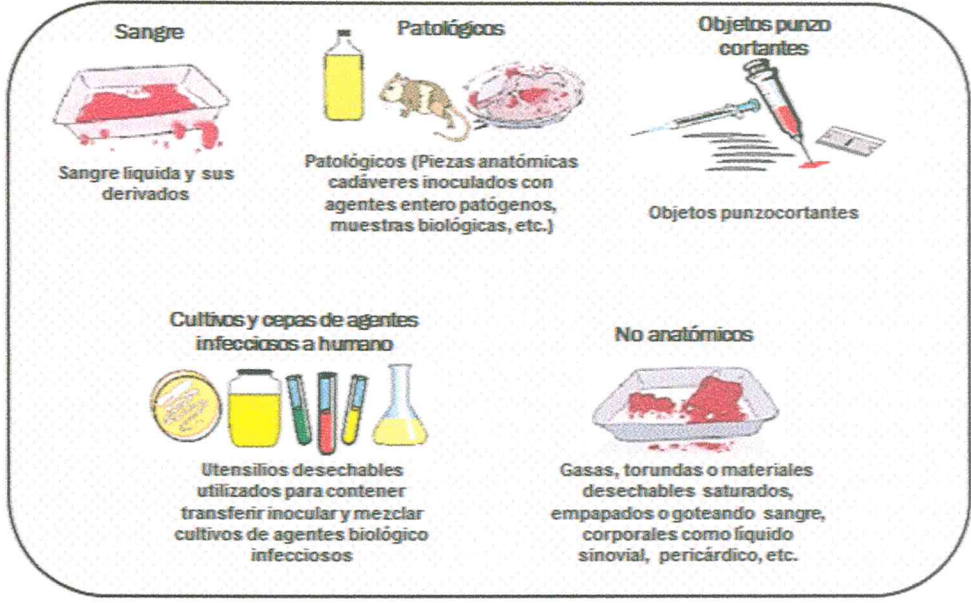
**RPBI:** Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos, son aquellos que se generan durante las actividades realizadas en laboratorios clínicos o de investigación, bioterios, centros de enseñanza e investigación, que, por el contenido de agentes biológicos, puedan representar un riesgo para la salud y el ambiente.

**TRATAMIENTO:** El tratamiento físico o químico que elimina las características infecciosas y hace irreconocible a los residuos peligrosos biológico-infecciosos.

**PUNZOCORTANTES:** Los que han estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento, únicamente: tubos capilares, navajas, lancetas, agujas de jeringas desechables, agujas hipodérmicas, de sutura, de acupuntura y para tatuaje, bisturís y estiletes de catéter, excepto todo material de vidrio roto utilizado en el laboratorio, el cual deberá desinfectar o esterilizar antes de ser dispuesto como residuo municipal.

**NO ANATÓMICOS:** Los recipientes desechables que contengan sangre líquida. Los materiales de curación, empapados, saturados, o goteando sangre o cualquiera de los siguientes fluidos corporales: líquido sinovial, líquido pericárdico, líquido pleural, líquido cefalorraquídeo o líquido peritoneal. Los materiales desechables que contengan esputo, secreciones pulmonares y cualquier material usado para contener estos, de pacientes con sospecha o diagnóstico de tuberculosis o de una enfermedad infecciosa según sea determinado por la SSA mediante memorándum interno o el Boletín Epidemiológico. Los materiales desechables que estén empapados, saturados o goteando sangre, o secreciones de pacientes con sospecha o diagnóstico de fiebres hemorrágicas, así como otras enfermedades infecciosas emergentes determinadas por la SSA mediante memorándum interno o el Boletín Epidemiológico.

Materiales absorbentes utilizados en las jaulas de animales que hayan sido expuestos a agentes enteropatógenos.

Etapa	Responsable	Actividad
<b>Identificación</b>	Generador	<p>Identifica y clasifica los residuos peligrosos biológico infecciosos (RPBIs) generados mediante la consulta de la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, donde la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y la Secretaría de Salud (SSA) los clasifican en cinco grupos:</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center;">  </div>

Identificación de los RPBIs	RESPONSABLE	ACTIVIDAD
	Responsable de Laboratorios	<ol style="list-style-type: none"> <li>Si el RPBI son sangre, patológicos, no anatómicos u objetos punzocortantes seguir el procedimiento de envasado y etiquetado de los residuos generado como se indica a continuación dentro de este mismo instructivo.</li> </ol>



Envasado y etiquetado de los RPBI s generados

1. Con respecto a los residuos punzocortantes deberá ser depositados en contenedores herméticos con boquilla específica para éstos, todos los anteriores tendrán la leyenda que indique "Residuo peligroso biológico infeccioso" y el símbolo universal de riesgo biológico, de acuerdo lo establecido por la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002.
2. Con ayuda de una báscula pesa el contenedor de los RPBI.
3. Llena los datos del formato de "Etiqueta de Residuos Biológico Infecciosos (Anexo C)"

Manejo de RPBI	Responsable de Laboratorios	1. Registra los RPB generados en la “bitácora de generación, entrega de residuos peligrosos Biológico Infecciosos (Anexo B)”, estos se pesarán en balanza digital previa solicitud de uso al responsable de laboratorios.
Disposición Final	Responsable de Laboratorios	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entrega los RPBI al prestador de servicios contratado respetando la normatividad de ser dentro de los 30 días desde que realiza el registro de generación transporte, tratamiento y/o disposición final de los residuos de acuerdo a la fecha de aviso.</li><li>2. Realiza el correcto llenado del manifiesto y lo firma (quedándose con una copia que archiva).</li><li>3. Hace revisiones continuas en el sitio asignado para almacenar temporalmente los RPBI, para cerciorarse de que las condiciones sean óptimas y evitar algún accidente.</li><li>4. Hace saber a la empresa prestadora de servicios los procedimientos de manejo para el residuo que se le ha entregado, la ruta de recolección que aparece en el Anexo d. <i>Manual de procedimientos para el manejo de Residuos Peligrosos Biológico - Infecciosos (R. P. B. I.)</i> y verifica que el personal de la empresa utilice el equipo de protección personal y acate las disposiciones de seguridad interna de la Universidad durante la recolección de los residuos.</li><li>5. Registra la cantidad de los RPBI entregados y la fecha de entrega en la “bitácora de generación y entrega de residuos Peligrosos Biológico Infecciosos”.</li><li>6. Coteja los datos de la bitácora de generación de residuos con los manifiestos</li></ol>

### Anexos

Anexo B. Bitácora de generación, entrega y transporte de residuos peligrosos

Anexo C. Etiqueta de Residuos Biológico Infecciosos

Anexo D. *Manual de procedimientos para el manejo de Residuos Peligrosos Biológico - Infecciosos (R. P. B. I.)*





# Procedimiento para el Manejo Integrado de Residuos Peligrosos Biológico Infecciosos

## TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

Martha Elena Vázquez Ontiveros		
-----------------------------------	--	--

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Rectoría

Emitió

Revisó

Aprobó

## Procedimiento para el Manejo Integral de Residuos de Manejo Especial y Residuos Sólidos Urbanos

I. PROPÓSITO	Normar el procedimiento para manejo integral de los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) y los Residuos de Manejo Especial (RME), mediante su identificación, separación, acopio, almacenamiento y transferencia hacia reúso, reciclado, tratamiento y/o disposición final para prevenir la contaminación al ambiente y a su vez que permita optimizar el cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable.
II. ALCANCE	Este procedimiento aplica a todas las instalaciones dentro de la Universidad desde la generación de RSU y RME, en la recepción de residuos valorizables cuya generación sea externa a las instalaciones y la transferencia, asegurando el reúso, reciclado o tratamiento y/o disposición final de los mismos.
III. RESPONSABLE	Responsable del SGA: Emite y hace cumplir el presente procedimiento. Dirección de Planeación, Programación y Evaluación y Responsable del Sistema de Gestión Ambiental: Actualiza, hace cumplir el presente procedimiento y mantiene copia controlada.
IV. DEFINICIONES	<p><b>Arpilla:</b> Costal de malla usado para contener los residuos sólidos, usados en la universidad por colores, los cuales definen el tipo de residuos que se debe depositar.</p> <p><b>Gestión Integral de Residuos (GIR):</b> Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región.</p> <p><b>Residuo:</b> Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido, semisólido, líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y demás ordenamientos que de ella deriven.</p> <p><b>Residuos de Manejo Especial (RME):</b> Son aquellos generados en los procesos productivos (cartuchos de tóner, celulares, aparatos eléctricos, residuos de construcción), que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como Residuos Sólidos Urbanos, o son producidos por grandes generadores (más de 10 ton. al año) de residuos sólidos urbanos.</p> <p><b>Residuo Sólido Urbano (RSU):</b> Los generados en casa habitación (plástico, aluminio, latón, residuos orgánicos, cartón, papel, tetra pack, envolturas, embalajes, vidrio, etc.) que resultan de la eliminación de los materiales que se utilizan en las actividades domésticas, de los productos que se consumen y de sus envases, embalajes o empaques, residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías o lugares públicos.</p> <p><b>Residuo Sólido Urbano Valorizables (RSUV):</b> Aquel residuo generado en casa habitación que por sus características puede ser integrado a un proceso de reúso, reciclaje y reducción mediante métodos físico y/o químico.</p>
V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li><li>2. El presente procedimiento debe ser conocido y aplicado por todos los involucrados.</li><li>3. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li><li>4. Es responsabilidad de la rectoría proporcionar los recursos necesarios para equipar al programa ambiental.</li><li>5. Es responsabilidad del prestador de servicio contratado por la Universidad, acopiar los RSU y disponerlos adecuadamente para su posterior tratamiento o proceso.</li><li>6. Los proyectos de investigación que generen residuos que no sean peligrosos, deberán ser identificados por los generados y buscar alternativas de tratamiento o desecharlos, comunicar al</li></ol>



- responsable de SGA la cantidad y manejo propuesto; y en coordinación realizar las gestiones para la salida a su valorización, re-uso, tratamiento o disposición final, en caso de ser residuos peligrosos dar el manejo conforme al *Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas (Anexo A)*.
7. Es responsabilidad del generador externo apegarse e informarse de los lineamientos establecidos por el SGA para la recepción de residuos sólidos valorizables.
  8. Es responsabilidad del responsable del SGA verificar los trámites necesarios para las autorizaciones y registros ambientales en el manejo integral de los RSU y RME.
  9. Es política de la UPMYS hacer una adecuada separación de los RSU desde su origen hasta su disposición final, concientizando para ello a la comunidad universitaria por medio de campañas y de esta forma evitar mezclar los residuos.
  10. Es responsabilidad del Responsable del SGA determinar el tipo y características de los residuos que podrán ser entregados a la UPMYS, para su posterior valorización.
  11. Es responsabilidad del responsable del SGA tener en debida limpieza y orden el área del almacén temporal de residuos (valorizables y no valorizables).
  12. Es responsabilidad del responsable de laboratorios registrar en bitácora la salida de los residuos valorizables acopiados para su valorización, re-uso o tratamiento en el almacén, de acuerdo al periodo de recolección.
  13. El Responsable del SGA gestiona el adecuado orden y mantenimiento al almacén temporal de RSUV.
  14. Es responsabilidad del prestador de servicios de recolección acreditar adecuadamente su proceso mediante la documentación requerida y presentarla en el momento en que esta le sea solicitada.
  15. La disposición final de las llantas de los vehículos oficiales de la UPMYS será responsabilidad del proveedor del servicio.
  16. Es responsabilidad del Responsable del SGA establecer los mecanismos, para dar el manejo integral de residuos, de los residuos generados en la Universidad.
  17. Es responsabilidad del responsable del SGA capacitar y dar los lineamientos estipulados por el Sistema de Gestión Ambiental, para su cumplimiento.
  18. Los servicios de cafetería disponen los residuos sólidos que no se reciben en la UPMYS (no valorizables) con un proveedor de servicio de su elección responsabilizándose del manejo adecuado conforme a la ley.

## VI. DESARROLLO

Actividad	Eta pas	Responsable	Descripción
1. Capacitación	1	Responsable del SGA	Elabora campañas y convoca a capacitaciones para el manejo integral de los RSU tomando en cuenta el guion de capacitación ambiental siguiendo el <i>Plan Anual de Capacitación Ecológica (Anexo D)</i> .
	2	Responsable del SGA, Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Entera a la comunidad universitaria acerca de las campañas de recolección a que se convoque, los puntos de acopio, horarios de recolección y condiciones de entrega, de igual forma decide el sitio que se establecerá como centro de acopio en la UPMYS
	3	Comunidad	Participa en las campañas realizadas para el manejo integral de los RSU y acude a las capacitaciones.

## Procedimiento para el Manejo Integral de Residuos de Manejo Especial y Residuos Sólidos Urbanos

	4	Personal de mantenimiento	Acude a las capacitaciones que el responsable del SGA convoque y se entera de la información y lineamientos del manejo integral de residuos dentro de la UPMYS que además se tiene a disposición en el almacén de residuos valorizables.
	5	Generador	Reduce la generación de RME (buscando alternativas como el uso de pilas recargables, entre otros) y de RSU (buscando alternativas como el uso de contenedores plásticos reusables toppers, re-uso de materiales, compras a granel de sustancias, entre otros).
Actividad	Eta pas	Responsable	Descripción
2. Identificación.	1	Responsable del SGA	Planea la ubicación y cantidad de contenedores de RSU y RME. Asegurándose de que cada uno lleve la descripción correspondiente a la disposición del residuo que contiene.
	2	Generador externo	Realiza su separación desde el origen de los RME y RSU dentro de sus áreas colocando contenedores rotulados homologados a los de la UPMYS, de acuerdo a los tipos de residuos generados. Así mismo, deben proporcionar, mantener y realizar la transferencia de los contenedores que mantengan en sus áreas definidas a las áreas definidas para su recepción, de acuerdo a los <i>Lineamientos ambientales y requisitos para la contratación de prestador de servicios (Anexo B)</i> .
	3	Generador	Deposita correctamente los residuos generados dentro de los contenedores específicos para cada tipo de residuo (plásticos, orgánicos, papel, cartón, aluminio, latón, vidrio, basura).
	4	Personal de mantenimiento	Coloca y cambia las arpillas correspondientes para los RSU en los lugares designados por el responsable del SGA
Actividad	Eta pas	Responsable	Descripción
3. Almacenamiento.	1	Responsable del SGA, Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Da a conocer a los usuarios los días en los que llevará acabo el almacenamiento de RSUV.
	2	Generador	Entrega al encargado/a del almacén temporal de residuos valorizables sus RSUV
	3	Responsable del SGA	Establece periodos para la recepción de RME y RSUV.
	4	Generador	Opta por colocar los residuos sólidos urbanos valorizables, separados y amarrados, en el espacio designado para ellos en el almacén de residuos sólidos urbanos.
Actividad	Eta pas	Responsable	Descripción



## Procedimiento para el Manejo Integral de Residuos de Manejo Especial y Residuos Sólidos Urbanos

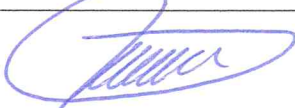

4. Disposición final	1	Responsable del SGA	Gestiona la disposición de los residuos no valorizables, los valorizables y RME con las dependencias y empresas que tengan esta competencia y cuenten con las autorizaciones correspondientes.
	2	Responsable del SGA, Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Llena las bitácoras de salida de los RSU en la <i>Bitácora de registro de entrada y salida de RME y RSU del almacén temporal (Anexo C)</i> .

TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
01	-----	-----	Enero de 2021

## Anexos

- Anexo A. *Manual de Procedimiento para el Manejo, Transporte y Almacenamiento seguro de Sustancias Químicas Peligrosas*
- Anexo B. Lineamientos ambientales y requisitos para la contratación de prestador de servicios.
- Anexo C. Bitácora de registro de entrada y salida de RME y RSU del almacén temporal
- Anexo D. Plan anual de educación ecológica 2021

Martha Elena Vázquez Ontiveros		
Responsable del Sistema de Gestión Ambiental	Dirección de Planeación, Programación y Evaluación	Rectoría
Emitió	Revisó	Aprobó

<b>PROPÓSITO</b>	Realizar inspecciones programadas para determinar afectaciones al suelo en la UPMYS; así también proponer las acciones correctivas para detener o mitigar el impacto existente; y llevar un seguimiento futuro de las condiciones del sitio.
<b>II. ALCANCE</b>	Poder determinar el grado de contaminación y mantener un monitoreo de las emanaciones de contaminantes generados por el sitio.
<b>III. RESPONSABLE</b>	<b>Responsable del SGA:</b> Emite y hace cumplir el presente procedimiento. <b>Dirección de Planeación, Programación y Evaluación y Responsable del Sistema de Gestión Ambiental:</b> Actualiza, hace cumplir el presente procedimiento y mantiene copia controlada.
<b>IV. DEFINICIONES</b>	<p><b>Aspecto ambiental:</b> Elemento de las actividades, productos o servicios de la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra que puede interactuar con el ambiente.</p> <p><b>Responsable del SGA:</b> designado a realizar las funciones de capacitación, monitoreo al manejo de RSU, recorridos, operación del proceso de compostaje y planeación de eventos ambientales y realizar las funciones de seguimiento a auditorias, actualización y/o elaboración de procedimientos, elaboración y análisis de indicadores ambientales, revisión del cumplimiento legal ambiental, elaboración de informes ante dependencias gubernamentales.</p> <p><b>Impacto ambiental:</b> Es la modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o la naturaleza (llámese impacto positivo o negativo).</p> <p><b>Lixiviados:</b> En el proceso de transformación de los restos en compost, la materia orgánica se degrada formando un fertilizante líquido orgánico denominado lixiviado. La humedad de la materia orgánica es el principal factor que acelera la generación de lixiviados.</p> <p><b>Objetivo ambiental:</b> Fin ambiental de carácter general, que tiene su origen en la política ambiental, que la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra establece a sí misma y que está cuantificado siempre que sea posible.</p> <p><b>Política ambiental:</b> Declaración realizada por la Universidad Politécnica del Mar y la Sierra de sus intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental general, que proporciona un marco para la acción y para el establecimiento de sus objetivos, metas y programas ambientales.</p> <p><b>Relleno sanitario:</b> Es una técnica de disposición final de los residuos sólidos en el suelo que no causa molestia ni peligro para la salud o la seguridad pública; tampoco perjudica el ambiente durante su operación ni después de su clausura. Esta técnica utiliza principios de ingeniería para confinar la basura en un área lo más estrecha posible, cubriéndola con capas de tierra diariamente y compactándola para reducir su volumen.</p> <p><b>Responsables de procesos:</b> Persona física que dirige cierta actividad en un área definida.</p> <p><b>Residuo:</b> Cualquier material generado en los procesos de extracción, beneficio, transformación, producción, consumo, utilización, control o tratamiento cuya calidad no permita usarlo nuevamente en el proceso que lo generó.</p> <p><b>Residuo peligroso:</b> Todos aquellos residuos, en cualquier estado físico, que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables o biológico-infecciosas, representen un peligro para el equilibrio ecológico o el ambiente.</p> <p><b>Suelo:</b> El suelo es una mezcla de minerales, materia orgánica, bacterias, agua y aire.</p>
<b>V. POLÍTICAS DE OPERACIÓN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El presente procedimiento se plantea de manera incluyente y libre de estereotipos de género.</li> <li>2. El presente procedimiento debe ser conocido y aplicado por todos los involucrados.</li> <li>3. El presente procedimiento asegura estar en las mismas condiciones de contenido, forma, espacio y tiempo a las y los responsables de su aplicación.</li> </ol>



4. Es responsabilidad del responsable del SGA mantener documentalmente el presente procedimiento para identificar los impactos significativos sobre el suelo.
5. Es responsabilidad del responsable del Laboratorio de Agua y Suelo mantener una copia controlada del presente documento para su conocimiento e identificación de los impactos al suelo.
6. El responsable del SGA en coordinación de los responsables de proceso y áreas debe realizar la identificación, control y monitoreo de los aspectos ambientales que impactan al suelo.

## VI. DESARROLLO

Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
1. Capacitación e identificación	1	Responsable del SGA	Realiza y fomenta campañas de protección del suelo y de reforestación
	2	Responsables de Áreas o Proceso	Identifica en sus áreas, las actividades y procesos que generen contaminación al suelo
	3	Responsables de Áreas o proceso	Establece medidas para evitar que sus actividades tengan una afectación al suelo.
	4	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales	Verificar que el personal desarrolle sus actividades, ya sea de construcción, mantenimiento o que en sus procedimientos haga uso de sustancias químicas dentro de la universidad, no sean realizadas a suelo desnudo.
Actividad	Etapas	Responsable	Descripción
2. Recorridos y seguimiento.	1	Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales. Responsable del SGA	Realiza recorridos de inspección periódicos en las diferentes áreas de la universidad los hallazgos que tengan algún impacto en el suelo.
	2	Responsable del Laboratorio de Suelos	Considera posibles proyectos para aplicar las competencias de alumnos de las carreras afines en el monitoreo de residuos a través de Estancias, Estadías o asignaturas que permitan el monitoreo de los parámetros fisicoquímicos.

### Anexos

### TABLA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nivel de Revisión	Sección y/o Página	Descripción de la Modificación y Mejora	Fecha de Modificación
-------------------	--------------------	---	-----------------------



01

-----

-----

Enero de 2021

Martha Elena  
Vázquez Ontiveros

Responsable del Sistema de Gestión Ambiental

Dirección de Planeación, Programación y Evaluación

Rectoría

Emitió

Revisó

Aprobó