

PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A EMERGENCIAS AMBIENTALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

UNIDADES ACADÉMICAS Y ADMINISTRATIVAS

<p>Elaboró</p>  <p>Tania Ivonne González Popoca, Jefa del Departamento de Gestión Ambiental.</p>	<p>Revisó</p>  <p>Dr. Héctor Sofelo Nava Responsable del SGA</p>	<p>Autorizó</p>  <p>Dr. Gustavo Urquiza Beltrán Rector de la UAEM</p>
---	---	--

1. OBJETIVO

Informar a los trabajadores de las UAA acerca de las acciones generales para atender diferentes emergencias ambientales.

2. ALCANCE

Se aplicará a todas las **UAA** que conforman el **SGA**.

3. MARCO LEGAL Y NORMATIVO

1. Las actividades de este procedimiento se basan en el marco normativo establecido en el *Manual Ambiental* de la **UAEM**.

4. REFERENCIAS

1. PIDE UAEM 2012-2018
2. *Manual Ambiental* de la **UAEM**.
3. Fichas de datos de seguridad de reactivos y/o solventes químicos.

5. TÉRMINOS Y DEFINICIONES COMBINAR

- **Accidente:** Suceso no deseado que puede dar lugar a muerte, enfermedad, herida, daño y contaminación ambiental.
- **Brigada:** Es un grupo de personas que está organizado y especializado en las tareas de prevención de riesgos y auxilio.
- **Comunidad Universitaria:** Está compuesta por todos los trabajadores, profesores, investigadores y estudiantes de la **UAEM**.
- **Derrame:** Derramamiento de un líquido o polvo del recipiente que lo contiene.
- **Fuga:** Salida o escape de un líquido o de un gas por una abertura producida accidentalmente en el recipiente o en el conducto por el que circulan.
- **Incendio:** Fuego de grandes proporciones que arde en forma fortuita o provocada y quema algo que no está destinado a quemarse.
- **Incompatibilidad:** Aquellas sustancias de elevada afinidad cuya mezcla provoca reacciones violentas, tanto por calentamiento, como por emisiones de gases inflamables o tóxicos.
- **UAA:** Unidades Académicas y Administrativas, que se encuentran dentro del alcance del SGA.
- **UAEM:** Universidad Autónoma del Estado de Morelos

6. RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades de las personas que intervienen para atender emergencias ambientales son: el **Comité del Sistema de Gestión Ambiental**, el **Responsable del SGA**, Dirección de Protección y Asistencia de la **UAEM**, el Centro Médico Universitario, el **Responsable Ambiental de la UAA**, la comunidad universitaria, las brigadas y el **PROGAU**.

CARGO	RESPONSABILIDAD
Comité del SGA	- Aprobar, verificar y evaluar el <i>Procedimiento para Atención de Emergencias Ambientales (P-SGA-007)</i> .
Responsable del SGA	- Coordinar y verificar que se realicen periódicamente revisiones en sus instalaciones de las UAA para evitar incidentes.
Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM	- Capacitar a las brigadas que serán responsables de las acciones a seguir en caso de emergencias ambientales. - Verificar que se tenga la infraestructura y el equipo necesario para la respuesta eficaz a una emergencia que pueda generar una contingencia ambiental.
Centro Médico Universitario de la UAEM	- Atender a los trabajadores lesionados.
Responsable Ambiental de UAA	- En caso de una situación de emergencia ambiental, alertar a la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM . - Gestionar ante la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM y el Centro Médico Universitario de la UAEM , auxilien en caso de emergencia. - Llenar el formulario denominado <i>Registro de Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i> . - Gestionar ante el PROGAU la evaluación de daños ambientales y en su caso la remediación del sitio afectado en caso de una emergencia.
Comunidad Universitaria de la UAEM	- Conformar las brigadas para actuar en caso de emergencia ambiental.
Brigadas	- Actuar en caso de emergencia ambiental de acuerdo al procedimiento. - Atender las indicaciones de la autoridad en caso de que la emergencia ambiental rebase la capacidad de repuesta de las brigadas.
PROGAU	- Realizar la evaluación de daños ambientales, y de ser necesario, proponer el tratamiento adecuado para la remediación del sitio afectado en caso de una emergencia ambiental.

7. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

Utilizar equipo de protección personal tales como guantes, mascarilla, googles, bata, según sea necesario.

8. PROCEDIMIENTO

8.1. Derrames

Para el caso del derrame de productos químicos, se debe actuar rápidamente por el personal y de manera eficaz para evitar consecuencias. Un derrame puede ocurrir por accidentes o por negligencia humana.

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Evacuar a todo el personal de la zona afectada por el derrame a fin de no exponer innecesariamente al personal.	Brigadas previamente capacitadas y Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM .
Notificar del incidente a Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM .	Responsable Ambiental de la UAA.
Consultar la Ficha de datos de seguridad de reactivos y/o solventes químicos.	Responsable Ambiental de la UAA.
Eliminar las fuentes de ignición (llamas, equipos eléctricos, suministros de gas y electricidad).	Brigadas previamente capacitadas.
Señalizar y acordonar la zona.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad.
Emplear el equipo de protección apropiado (por ejemplo, lentes de seguridad, guantes de nitrilo).	Brigadas previamente capacitadas y personal de la Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad.
Si existen lesionados, llamar inmediatamente al Centro Médico Universitario de la UAEM .	Brigada de primeros auxilios.
Si es posible, controlar la fuente de derrame y limitar la extensión del vertido.	Brigadas previamente capacitadas y personal de la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM .
Comunicar del incidente al PROGAU .	Responsable Ambiental de la UAA.

ACCION DESPUES DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Si ocurre alguna salpicadura en la piel y ojos, lavarse con abundante agua y acudir al médico aportando la información de la ficha de seguridad del producto.	Brigadas y persona afectada
En caso de derrame sobre la ropa de trabajo, debe quitarse rápidamente. Si la extensión es grande, debe tratar la ropa como un Residuo Peligroso y aplicar el <i>Procedimiento Gestión Integral de Residuos P-SGA-008</i> .	Persona afectada y Responsable Ambiental .
Limpiar la zona afectada por el derrame con equipo de protección personal.	Dirección de Protección y Asistencia

Si se generan Residuos Peligrosos por la limpieza de zonas afectadas, proceder conforme al <i>Procedimiento Gestión Integral de Residuos P-SGA-008</i> .	Brigadas previamente capacitadas y Responsable Ambiental
Se podrán retomar las labores e ingresar, solo cuando la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM lo autorice.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Llenar el Formulario de <i>Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i> .	Responsable Ambiental de la UAA
Evaluar daños ambientales.	PROGAU
Emitir una opinión técnica después de verificar lo conducente. Esto puede ser limpieza, remediación y/o el almacenamiento temporal de los residuos generados.	PROGAU

Después de un derrame, se pueden causar impactos negativos al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de emisiones a la atmósfera.	Contaminación del aire y afectaciones a la flora y fauna.	Responsable ambiental, PROGAU, Responsable de la PUC y de la UUAR
Generación de residuos.	Contaminación del suelo.	
Vertidos.	Contaminación del suelo y del agua y afectaciones a la flora y fauna.	

8.2. Fuga de gas

Una fuga de gas puede ocurrir por un inadecuado mantenimiento o falta de él, por accidente o negligencia humana.

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Evacuar la zona afectada por la fuga.	Brigadas previamente capacitadas
Cerrar la llave de gas y ventilar el área.	Brigadas previamente capacitadas
Avisar a Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad.	Responsable Ambiental de la UAA
Eliminar las fuentes de ignición (llamas, equipos eléctricos, combustibles, suministros de gas y electricidad).	Brigadas previamente capacitadas
Si la fuga se presentó en un espacio donde se encuentren sustancias químicas, consultar la Ficha de datos de seguridad, con el fin de verificar las recomendaciones del proveedor.	Responsable Ambiental de la UAA
Comunicar del incidente al PROGAU .	Responsable Ambiental de la UAA

ACCION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Si existen lesionados, llamar inmediatamente al Centro Médico Universitario.	Brigada correspondiente
Se podrán retomar las labores e ingresar, solo cuando la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM lo autorice.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Llenado del <i>Formulario de Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i>	Responsable Ambiental de la UAA
Evaluar los posibles daños ambientales	PROGAU

Después de una fuga de gas se pueden causar daños al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de emisiones a la atmósfera.	Contaminación del aire	Responsable Ambiental, PROGAU

8.3. Incendios

Los incendios son una situación de emergencia, en la cual se debe actuar rápidamente por el personal y de manera eficaz para evitar consecuencias. Se recomiendan las siguientes acciones para prevenir incendios:

- a) Permanecer alerta, la mejor manera de evitar los incendios es la prevención.
- b) Revisar con periodicidad las instalaciones eléctricas para descartar cortos que generen chispas y ocasionen incendios.
- c) Almacenar de manera adecuada los combustibles y el material inflamable, verificando que los recipientes que los contienen se encuentren en buen estado, y no presenten fugas. Minimizar el tiempo de almacenamiento de estos productos.
- d) Almacenar reactivos químicos de acuerdo con el criterio de compatibilidad.
- e) En el sitio donde se almacene el combustible y sustancias inflamables se debe realizar una correcta señalización de rutas de evacuación y tener disponibles extintores para controlar el fuego.
- f) Revisar periódicamente que los tanques, tuberías, mangueras y accesorios del gas o combustibles se encuentren en buenas condiciones.
- g) Disponer de los números telefónicos de la Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad, bomberos y brigadas de rescate.

A continuación, se describen algunas acciones durante y después de la emergencia, para tomar en cuenta:

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Avisar a Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad.	Responsable Ambiental de la UAA
Evacue la zona afectada a fin de no exponer innecesariamente al personal.	Brigadas previamente capacitadas y la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM
Llamar a los bomberos si es necesario.	Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM
Evite las fuentes de ignición (llamas, equipos eléctricos, combustibles, suministros de gas y electricidad).	Brigadas previamente capacitadas
Si es posible, controlar el incendio con extintores. Si es eléctrico no intente apagarlo con agua.	Brigadas previamente capacitadas y la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM
Comunicar del incidente al PROGAU .	Responsable Ambiental de la UAA

ACCION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Si existen lesionados, llamar inmediatamente al Centro Médico Universitario	Brigadas correspondientes
Se podrán retomar las labores, solo cuando la Dirección de Protección y Asistencia de la UAEM lo autorice.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Llenado del <i>Formulario de Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i>	Responsable Ambiental de la UAA
Evaluar los posibles daños ambientales	PROGAU

Un incendio puede causar daños al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de residuos.	Contaminación del suelo e impacto a la flora y fauna.	Responsable Ambiental, PROGAU, Responsable de la PUC y de la UUAR
Emissiones a la atmósfera.	Contaminación atmosférica, impacto visual e impacto a la flora y fauna.	Responsable Ambiental, PROGAU
Derrame de sustancias.	Contaminación del suelo y de las aguas.	Responsable Ambiental, PROGAU
Consumo de agua.	Agotamiento de los recursos naturales, impacto a la flora y fauna.	Responsable Ambiental, PROGAU

8.4. Explosiones

Una explosión puede ocurrir por diferentes razones como son: calentamiento de tanques, acumulación de gases o mal manejo de sustancias químicas, lo cual puede también puede producir un incendio. Las actividades a realizar después de la emergencia serán las mismas que se llevan a cabo para un incendio.

8.5. Sismos

Los sismos son fenómenos naturales que pueden provocar la caída de las instalaciones, derrames, fugas, incendios, entre otros aspectos. Todos ellos pueden llegar a causar un impacto al ambiente.

Se deben tomar en cuenta las siguientes medidas preventivas:

- a) Contar con los números telefónicos de la Dirección de Protección y Asistencia de la **UAEM**, bomberos y brigadas de rescate.

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Evacuar a todo el personal al punto de reunión más cercano.	Brigadas previamente capacitadas y Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Si es posible cierre las llaves de gas, interruptor principal de alimentación eléctrica, evitar encender fósforos o cualquier otro elemento que pudiera resultar fuente de incendio.	Brigadas

ACCION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Revisar el estado de tuberías de agua, gas y electricidad.	Brigadas
No encender aparatos eléctricos o fósforos.	Brigadas
Cerrar llaves de paso con cuidado.	Brigadas
Debe realizarse una revisión del lugar.	Brigadas y Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Llenado del <i>Formulario de Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i> .	Responsable Ambiental de la UAA
Evaluar los posibles daños ambientales.	PROGAU

Los sismos pueden causar daños al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de residuos de manejo especial ocasionados a daños de infraestructura.	Contaminación del suelo.	Responsable Ambiental, PROGAU, Responsable de la PUC y de la UUAR
Derrame de sustancias.	Contaminación del suelo y de las aguas.	Responsable Ambiental, PROGAU

8.6. Amenazas de bombas

Generalmente la amenaza de bomba es vía telefónica, sin embargo, no debe descartarse la posibilidad de que se advierta por otros medios. A continuación, se describen algunas acciones durante y después de la emergencia, para tomar en cuenta:

- Realizar inspecciones en el inmueble (como de escaleras, contenedores de basura, áreas verdes y baños) para verificar que no haya objetos extraños escondidos.
- Mantener ordenadas las áreas de trabajo a fin de detectar fácilmente objetos extraños.
- Aplicar una estricta revisión de vehículos, paquetes, bolsas y portafolios de personas que ingresen al inmueble.
- Reportar vehículos abandonados o sospechosos cerrados al inmueble.

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Mantener la calma.	Personal
Intentar conseguir la mayor información de la persona que está efectuando la amenaza con preguntas sobre la ubicación y características del explosivo.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Reportar a Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad.	Brigadas
No accionar interruptores de energía eléctrica.	Brigada
De ser posible, cierre las llaves de gas y suspender el suministro de energía.	Brigada
No dejar caer objetos que produzcan vibraciones.	Brigada y Responsable Ambiental de la UAA
Si se localiza un objeto o paquete sospechoso, notificar a la autoridad universitaria inmediatamente.	Brigadas
Si las autoridades indican evacuar el inmueble, hacerlo de manera ordenada, a los puntos de salida del inmueble.	Brigadas

ACCION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Se podrán retomar las labores, solo cuando la Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad de la UAEM lo autorice.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Llenado del <i>Formulario de Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i> .	Responsable Ambiental de la UAA
Evaluar los posibles daños ambientales.	PROGAU

En caso de una explosión por bomba se pueden causar daños al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de residuos.	Contaminación del suelo	Responsable Ambiental, PROGAU, Responsable de la PUC y de la UUAR
Emisiones a la atmósfera.	Contaminación atmosférica e impacto visual	Responsable Ambiental, PROGAU
Consumo de agua.	Agotamiento de los recursos naturales	Responsable Ambiental, PROGAU

8.7. Derrumbes

Durante un derrumbe no solo recaen en los elementos deslizados, sino que también pueden generar explosiones al momento en el que las rocas chocan con la parte eléctrica y gas. A continuación, se describen algunas acciones durante y después de la emergencia, para tomar en cuenta:

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Mantener la calma.	Personal
Cúbrase en un lugar cercano y seguro y no pierda tiempo recogiendo pertenencias.	Personal
Aléjese de estructuras que puedan derrumbarse. No ingrese a zonas afectadas o que puedan derrumbarse.	Personal
Reportar a Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad.	Brigadas
De ser posible, ayude a los demás, especialmente personal herido y personal en pánico.	Brigadas
Si las autoridades indican evacuar el inmueble, hacerlo de manera ordenada, a los puntos de salida del inmueble.	Brigadas

ACCION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Se podrán retomar las labores, solo cuando la Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad de la UAEM lo autorice.	Dirección de Protección y Asistencia de la Universidad
Revise si se encuentran personas heridas o atrapadas cerca del área del derrumbe.	Brigadas
Llenado del <i>Formulario de Control de Emergencias Ambientales</i> (F-SGA-014).	Responsable Ambiental de la UAA
Evaluar los posibles daños ambientales.	PROGAU

En caso de un derrumbe se pueden causar daños al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de residuos de manejo especial ocasionados a daños de infraestructura.	Contaminación del suelo.	Responsable Ambiental, PROGAU, Responsable de la PUC y de la UUAR
Emisiones a la atmósfera.	Contaminación atmosférica e impacto visual.	Responsable Ambiental, PROGAU
Consumo de agua.	Agotamiento de los recursos naturales.	Responsable Ambiental, PROGAU

8.8. Árboles enfermos (Plagas)

Los arboles con plaga pueden amenazar la salud de otros árboles. Tan pronto observe una anomalía en el aspecto de un árbol, debe comenzar el análisis cuidadosamente, para diagnosticar el problema y seleccionar el tratamiento adecuado. A continuación, se describen algunas acciones durante y después de la emergencia, para tomar en cuenta:

ACCION DURANTE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Identificar el o los árboles con plaga.	Responsable Ambiental y Brigada
Llamar a expertos de la UAEM para identificar qué tipo de plaga se encuentra en el árbol.	Responsables Ambiental
Reportar al H. Ayuntamiento de Cuernavaca sobre árboles con plaga.	Responsables Ambiental
Solicitar el permiso de tala de árboles con plagas ante el H. Ayuntamiento de Cuernavaca.	Responsables Ambiental

ACCION DESPUÉS DE LA EMERGENCIA	RESPONSABLE
Reportar a Dirección de Protección y Asistencia y al área de Mantenimiento y Conservación de la Universidad	Responsables Ambiental
Dependiendo del tipo de plaga detectada talar y/o aplicar insecticida los árboles con alto riesgo de plaga.	Dirección de mantenimiento y Conservación
Llenado del <i>Formulario de Control de Emergencias Ambientales (F-SGA-014)</i> .	Responsable Ambiental de la UAA
Coordinar para que los residuos orgánicos se trasladen sus residuos orgánicos a la Planta Universitaria de Compostaje.	Responsables Ambiental de la UAA
Plantar árboles nativos y sanos en sitios adecuados y considerar las recomendaciones emitidas por el H. Ayuntamiento de Cuernavaca.	Responsables Ambiental y Brigadas
Evaluar los posibles daños ambientales.	PROGAU

En caso de árboles con plaga, estos pueden causar daños al ambiente, por lo que a continuación se muestra la caracterización ambiental de la emergencia:

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	RESPONSABLE DE LA REVISIÓN
Generación de residuos orgánicos.	Contaminación del suelo.	Responsable Ambiental, PROGAU, Responsable de la PUC y de la UUAR
Emisiones a la atmósfera.	Contaminación atmosférica.	PROGAU

Por lo que después de una emergencia puede causar daños al ambiente, y una vez terminados los eventos se requiere:

- Evaluar los aspectos ambientales generados y valorar la minimización de los mismos, en la medida de lo posible.
- Gestionar el servicio de recolección en el caso de que sea necesario eliminar residuos sólidos urbanos.
- Gestionar ante la empresa la recolección de los Residuos peligrosos que se puedan haber generado.

9. FORMULARIOS

El Formulario que aplica a este Procedimiento es el *Control de Emergencias Ambientales F-SGA-014*.

10. ANEXOS

No Aplica.

11. ACTUALIZACIONES DEL DOCUMENTO

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

Apartado	Motivo de la actualización
Objetivo	N/A
Alcance	N/A
Marco Normativo	N/A
Referencias	N/A
Términos y Definiciones	N/A
Responsabilidades	N/A
Medidas de Seguridad y Protección Ambiental	N/A
Procedimiento	N/A
Formularios	N/A
Anexos	N/A
Otras actualizaciones	Se incluyó el apartado 11 que contiene las actualizaciones del documento. Se incluyó el nuevo formato institucional en cada página.