



# PLANES DE EMERGENCIA

# PLANES DE EMERGENCIA

Su seguridad depende de su accionar



**Los Planes de Emergencia** proporcionan a los trabajadores de la EP PETROECUADOR las herramientas necesarias para planear, organizar, dirigir y controlar actividades tendientes a mitigar las consecuencias de un evento no deseado que pueda poner en peligro la estabilidad de la organización desde el punto de vista humano, ambiental o material.

# OBJETIVOS DE LOS PLANES DE EMERGENCIA



1. Identificar las amenazas que pueden afectar a los trabajadores de la EP PETROECUADOR.
2. Identificar las condiciones actuales de los recursos existentes y de los recursos necesarios para la respuesta inicial a una emergencia.
3. Identificar los integrantes que conformarán las Brigadas de Emergencias para desarrollar el proceso de preparación para la prevención y respuesta ante Emergencias.
4. Establecer procedimientos de reacción simples y prácticos para evacuación de las instalaciones y reacción frente a las principales amenazas identificadas y permitir el regreso oportuno a las actividades normales.

# COMPONENTES DEL PLAN DE EMERGENCIA



Un plan de emergencia se compone de dos elementos:

## **Sistema Administrativo:**

1. Identificación de recursos.
2. Dirección de las actividades necesarias para control de la emergencia.

## **Sistema Operativo:**

1. Constitución de las brigadas de emergencia.
2. Estrategias para enfrentar la emergencia.

# COMPONENTES DEL PLAN DE EMERGENCIA



EP PETROECUADOR define planes de respuesta para los siguientes emergencias y/o amenazas identificadas dentro de su operación:



- ✓ Incendios y Explosiones
- ✓ Desastres Naturales
- ✓ Derrames

# BRIGADAS DE EMERGENCIA



✓ Las brigadas son un grupo de trabajadores entrenados y equipados para identificar las condiciones de riesgo que puedan generar una emergencia.



✓ Un brigadista debe estar continuamente entrenado para dar una respuesta rápida y oportuna.

# ALARMA Y COMUNICACIONES DE EMERGENCIA



Cada una de las instalaciones de EP PETROECUADOR cuenta con Planes de Emergencia, es **responsabilidad de TODOS** los trabajadores conocer y estar familiarizados con estos documentos.

La primera persona que evidencie una emergencia o amenaza, dará a conocer el evento a su inmediato superior quién comunicará al Responsable de SSA e iniciará el flujo de notificación y reacción establecido en el Plan de Emergencias.

La notificación deberá ser inmediata y realizada por los siguientes medios:

- ✓ Radio (portátil – base)
- ✓ Teléfono convencional
- ✓ Teléfono celular
- ✓ Alarmas y/o sirenas

# AMENAZAS IDENTIFICADAS



- ✓ INCENDIOS Y EXPLOSIONES
- ✓ DESASTRES NATURALES
- ✓ DERRAMES



# INCENDIOS Y EXPLOSIONES

En las instalaciones de EP PETROECUADOR que almacenan, refinan, transportan, extraen y comercializan hidrocarburos, existe la probabilidad de ocurrencia de incendios y explosiones, los cuales, de acuerdo a su magnitud de afectación, se clasificarán conforme los siguientes CÓDIGOS DE EMERGENCIA.

## CÓDIGOS DE EMERGENCIA:

	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN	ROJO 1 (menor)	Incendio que no progresa, se puede controlar con un extintor, afecta una parte del equipo
	ROJO 2 (importante)	Fuegos que escalan y requieren uso de agua y espuma
	ROJO 3 (significativo)	Fuegos de gran escala, se han comprometido estructuras, tanques de almacenamiento, etc.

# INCENDIOS Y EXPLOSIONES EN ÁREAS OPERATIVAS

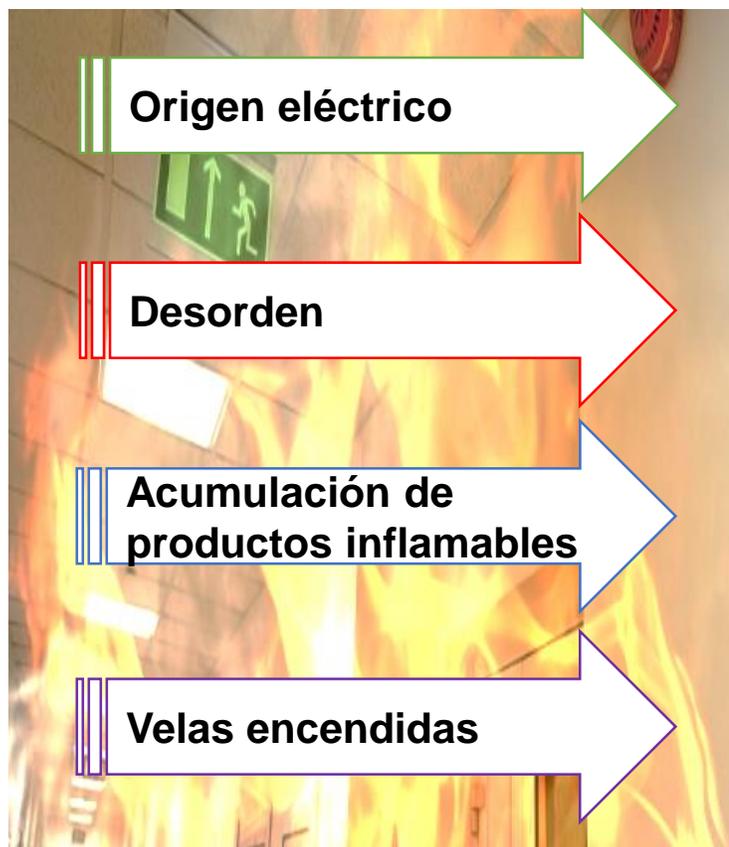


EP PETROECUADOR cuenta con varios recursos para la detección y mitigación de incendios en áreas operativas como:

- Bombas del Sistema Contra Incendios.
- Sistemas de extinción de fuego con agentes limpios.
- Almacenamiento de Agua.
- Almacenamiento de Espuma.
- Sistema de Monitores, Hidrantes y Accesorios.
- Vehículo de intervención rápida (VIR)
- Autobombas.
- Detectores de Humo, Fuego y Gas.
- Extintores.
- Alarma Manual / Sirenas.
- Paradas de emergencia.
- Cajetines de Incendios.

# INCENDIOS Y EXPLOSIONES EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS

Los incendios en áreas administrativas, especialmente en oficinas son originados por varios factores; sin embargo, a continuación se detallan los más comunes:



Para que se produzca un incendio de origen eléctrico se debe presentar siempre una falla del sistema eléctrico y esta mantenerse por un periodo de tiempo además la falla tiene que estar en contacto con materiales que presenten facilidades para su ignición y/o combustión.

La falta de orden y limpieza es otra de las causas principales que originan los incendios, la acumulación de desperdicios, papel y plásticos, son la base para fuegos de rápida propagación.

Los líquidos inflamables como las pinturas, son los causantes de un alto porcentaje de los incendios. El mal almacenamiento o descuido a la hora de guardar estos productos es un motivo para desatar un incendio en el edificio.

Las velas pueden ser atractivas a la vista, brindar un buen aroma, pero son una causa importante de incendios y muertes. Recuerde, una vela es una llama abierta, lo que significa que puede encender fácilmente cualquier cosa que pueda arder.

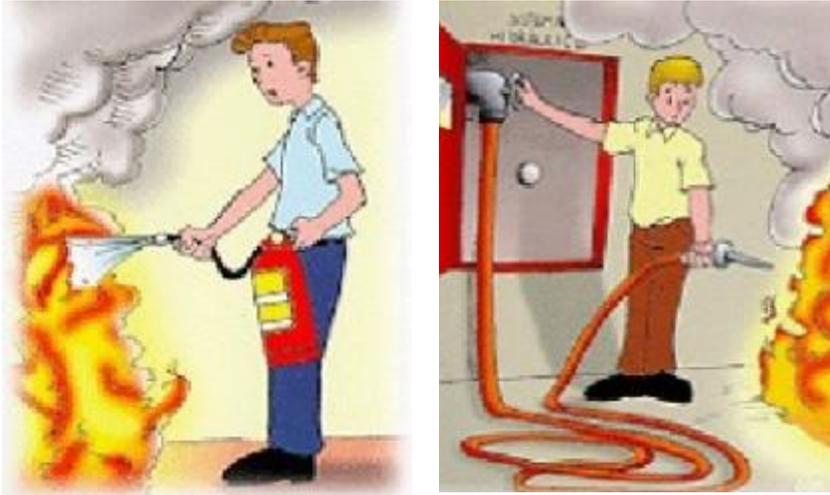
# ¿CÓMO ACTUAR ANTES DEL INCENDIO EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS?

## ANTES



1. Programar y recordar siempre la ruta de evacuación desde el lugar donde usted se encuentra.
2. Mantener las puertas y ventanas libres de muebles u otros objetos que puedan bloquear la salida
3. Al salir de la oficina, apagar todos los equipos eléctricos. No dejar velas encendidas.
4. Mantener los objetos combustibles como papel, plástico lejos de equipos y conexiones eléctricas.
5. Evitar enchufar varios equipos eléctricos al mismo tomacorriente.
6. Mantener en buen estado las instalaciones eléctricas. No recargarlas ni hacer reparaciones provisionarias. Reemplazar los cables en mal estado.
7. Conocer la ubicación de los recursos de control de incendios.

# ¿CÓMO ACTUAR DURANTE DEL INCENDIO EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS?



## DURANTE

Al evidenciar el fuego encienda las alarmas manuales de emergencia e intente apagar con un extintor, si no consigue apagar el fuego, evacúe.

**SIEMPRE** llamar a los bomberos y alertar al resto de las personas en el edificio, aunque el incendio parezca pequeño. Seguridad física se encarga de esta actividad.

Si se puede intentar salir:

1. Evacuar el edificio por las escaleras, si hay humo en el camino, hay que gatear hasta la salida, tapándose la boca y nariz con una toalla mojada.
2. Tratar de llevar un extintor o hacha al evacuar, para poder abrir el paso.
3. Nunca utilizar los ascensores, estos se llenarán de humo y usted puede quedarse sin oxígeno.
4. Tocar las puertas con el anverso de la mano antes de abrirlas: si la puerta está caliente, no abrirla y buscar una salida alternativa.
5. Cerrar las puertas a medida que se sale de los ambientes, de modo de aislar el fuego y disminuir la cantidad de oxígeno.



# ¿CÓMO ACTUAR DURANTE DEL INCENDIO EN ÁREAS ADMINISTRATIVAS?

## DURANTE



Si el humo y el fuego han invadido las escaleras o pasillos de salida y es imposible salir:

1. Retire las cortinas/persianas y otros materiales combustibles de las ventanas.
1. Cerrar la puerta principal, abrir las llaves de baños y acumular toda el agua que sea posible.
2. Mojar toallas, frazadas u otra ropa, y colocarlas debajo de las puertas. Mantenerlas constantemente húmedas.
3. Evitar todo lo posible abrir las ventanas.
4. Alertar la presencia llamando por teléfono o colocando un paño llamativo en la ventanas.
5. No volver a entrar a un edificio en llamas del cuál se ha logrado salir.

# AMENAZAS IDENTIFICADAS

## DESASTRES NATURALES

### INUNDACIONES



### ERUPCIONES VOLCÁNICAS



### SISMOS O TERREMOTOS



# SISMOS O TERREMOTOS

¿Por qué se producen y qué daños provocan los sismos?

Un sismo o un terremoto es un fenómeno natural que consiste en una sacudida de la superficie terrestre, producida por el movimiento de las capas interiores (tectónicas) de la Tierra.

En el caso de sismos muy severos, la mayoría de las víctimas mueren o quedan heridas por la caída de escombros, mientras que otras perecen por incendios o inundaciones que a menudo acompañan los terremotos.

Dependiendo de su intensidad, los terremotos o sismos pueden provocar diversas consecuencias en la naturaleza y para la vida humana. Entre ellas, podemos mencionar:



**Rupturas del suelo**



**Dstrucción del patrimonio material**



**Caída de objetos  
Proyección de vidrios**



**Incendios**



**Deslizamientos de tierra**

# ¿CÓMO ACTUAR EN SISMOS O TERREMOTOS?

Los sismos o terremotos son imprevistos por lo que es importante disponer de una preparación en sus tres etapas:



**ANTES**



**DESPUÉS**



**DURANTE**

# ¿CÓMO ACTUAR EN SISMOS O TERREMOTOS?

## ANTES

- ✓ Identificar una ruta de evacuación.
- ✓ Disponer de documentos personales a la mano.
- ✓ Desarrollar un plan de protección, seguridad y evacuación.
- ✓ Conformar la brigada de primeros auxilios y disponer de un botiquín de emergencia.
- ✓ Asegurar elementos altos (estanterías, libreros o archivadores) evitando tener objetos que puedan caer ante un movimiento.
- ✓ Eliminar obstáculos de las rutas de evacuación.
- ✓ Ubicar, señalar las zonas de seguridad y las rutas de evacuación.
- ✓ Mantener siempre con carga el celular.
- ✓ Realizar simulacros de evacuación en caso de terremotos, con el fin de instruir a las personas sobre las medidas a tomar y determinar si el plan de emergencia es efectivo

# ¿CÓMO ACTUAR EN SISMOS O TERREMOTOS?

## DURANTE

- ✓ Se debe conservar la serenidad evitando el pánico o histeria colectiva.
- ✓ Ubicarse en lugares seguros previamente establecidos, estos son: debajo de los escritorios alejados de ventanas u objetos que puedan caer.
- ✓ Colocarse en el piso con las rodillas juntas y la espalda hacia las ventanas. Sujetar ambas manos fuertemente detrás de la cabeza, cubriéndose con ellas la cabeza.
- ✓ Evacuar el lugar una vez que el sismo haya finalizado, utilice las escaleras no los ascensores.
- ✓ Si está en la calle permanezca lejos de edificios, cables de tendido eléctrico y ventanas.
- ✓ No lleve consigo objetos pesados y no regrese por cosas que olvidó en la oficina como celulares, mochilas, etc.
- ✓ Si va en vehículo o recorrido empresarial, el conductor debe reducir la velocidad y detenerse en un lugar seguro. Así también, las personas deben mantenerse en sus asientos hasta que finalice el sismo.
- ✓ Una vez en el punto de encuentro presentarse ante su brigadista de evacuación.

# ¿CÓMO ACTUAR EN SISMOS O TERREMOTOS?

## DESPUES

- ✓ Observar si alguien está herido y si es brigadista practicar primeros auxilios.
- ✓ Dirigirse a los puntos de encuentro, sin perder la calma y sin alejarse del grupo.
- ✓ No tocar cables de energía eléctrica que han caído, aléjese de las instalaciones.
- ✓ No regresar a las áreas dañadas sin previa autorización, el retorno a las oficinas será por las escaleras y no por el ascensor.
- ✓ Utilice el teléfono solo en llamadas urgentes.
- ✓ Sintonizar la radio para conocer las medidas de emergencia adoptadas.

# ERUPCIONES VOLCÁNICAS

## NIVELES DE ALERTA VOLCÁNICA

	ALERTA VERDE	ALERTA AMARILLA	ALERTA NARANJA	ALERTA ROJA
ACTIVIDAD	Sin Variación	Inestable	Variación significativa	Desarrollo de evento eruptivo
FENÓMENO	Habitual	Explosiones menores, aparición de fumarolas, incremento parámetros de monitoreo.	Probable incremento de la actividad eruptiva	Erupción mayor inminente o en curso
¿QUÉ HACER?	Sin peligro para la población	Mantenerse informado por canales oficiales de autoridades locales y nacionales	Mantenerse informado, restricciones parciales de acceso al volcán	Seguir las instrucciones de autoridades, mantenerse en sus lugares de trabajo
				

## ACCIONES EN ALERTA AMARILLA – ÁREAS OPERATIVAS

- Activación de plan de contingencias para las instalaciones en áreas de riesgo y preparación para las paradas de emergencia.
- Impartir charlas de respuesta, cómo enfrentar las erupciones volcánicas y sus riesgos asociados, así como entrenamiento de evacuación y conocimiento del mapa de riesgos.
- Identificar los recursos disponibles para la atención de la emergencia en las instalaciones de EP PETROECUADOR.
- Reunión de las Brigada de Emergencia de la instalación para coordinar la permanencia segura del personal (provisión de alimentos).
- Cubrir los equipos de manera que evitemos los ingresos de ceniza y daños a los mismos.

## ACCIONES EN ALERTA NARANJA – ÁREAS OPERATIVAS

- Gestionar la provisión de materiales y equipos que recomienda la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias en función de la evolución y afectación.
- Entrega de kits de protección individual (respiradores desechables y gafas semiherméticas) al personal de las áreas con posible afectación por ceniza.
- Cumplir los requerimientos del Plan de Contingencias.
- Mantener a máxima capacidad el almacenamiento de agua de consumo y resguardar las plantas de tratamiento protegiendo del ingreso de ceniza.

## ACCIONES EN ALERTA ROJA – ÁREAS OPERATIVAS

- Ejecutar las paradas de emergencia conforme la planificación coordinada de cada instalación.
- Suspensión de bombeo de petróleo y sus derivados.
- De ser necesario se dispondrá que el personal que aún estuviese en las instalaciones evacúe de manera ordenada.
- Si la alerta roja se activa en horas de la noche o madrugada, el personal operativo que no se encuentre en los campamentos de la empresa, deberá permanecer en su casa protegiendo la integridad de sus familias.

# ACCIONES EN ALERTA AMARILLA – ÁREAS ADMINISTRATIVAS

- Los brigadistas de evacuación mantendrán un kit de primeros auxilios para emergencias en cada instalación que será entregado a cada funcionario en caso de cambio a alerta roja. Las Subgerencias de Seguridad, Salud y Ambiente y Logística y Abastecimientos abastecerán cuando la emergencia se active.



- Cada funcionario es responsable de tener una mochila de protección que incluya:
  - zapatos cómodos
  - gorra
  - ropa que cubra todo el cuerpo
  - Alimentos no perecibles (galletas, atún, agua)



- Se debe permanecer en las oficinas o campers en espera de resoluciones oficiales.
- Toda instrucción de seguridad será impartida por los brigadistas de evacuación de cada área.



## ACCIONES EN ALERTA NARANJA – ÁREAS ADMINISTRATIVAS

- Todos los trabajadores deben permanecer en las oficinas o campers en espera de resoluciones oficiales.



- Mantenga comunicaciones personales para que coordine los Planes de Emergencia de sus familiares.



- Mantenerse alerta a los boletines oficiales.
- Toda instrucción de seguridad será impartida por los brigadistas de evacuación de cada área.



# ACCIONES EN ALERTA ROJA – ÁREAS ADMINISTRATIVAS

- Debe permanecer en las oficinas o campers en espera de resoluciones oficiales.
- Está prohibido la evacuación inmediata de la instalación, mantenga la calma puede tardar horas el inicio de la evacuación.



**PROHIBIDO  
SALIR**

- Los brigadistas de evacuación entregarán elementos de protección (gafas, mascarillas, suero fisiológico y agua) a todo el personal a su cargo.
- En caso de recibir la disposición de abandono de las instalaciones, deberá realizarlo de manera ordenada cumpliendo los protocolos de planes de evacuación.



- Cada trabajador utilizará su kit de emergencia y mochila de protección.
- Toda instrucción de seguridad será impartida por los brigadistas de evacuación de cada área.



# INUNDACIONES



- Las inundaciones se originan principalmente en épocas de lluvias causando pérdidas humanas y económicas.
- En una inundación, las aguas de los ríos, lagos y mares se desbordan cubriendo temporalmente los terrenos más bajos. Puede ser muy grave dependiendo de la profundidad que alcance el agua, su velocidad, acumulación y duración.

# ¿CÓMO ACTUAR EN INUNDACIONES?

## ANTES

- ✓ Identificar una ruta de evacuación.
- ✓ En época lluviosa tener listas las botas de caucho, poncho impermeable.
- ✓ Colocar documentos importantes en una bolsa de plástico para que no se destruyan con el agua.
- ✓ Tener a mano una linterna y asegurarse de que tenga pilas.
- ✓ Tener la radio portátil cargada.

# ¿CÓMO ACTUAR EN INUNDACIONES?

## DURANTE

- ✓ Estar atento a las indicaciones emitidas por los Brigadistas de Emergencias.
- ✓ No acercarse a cables ni postes de luz.
- ✓ Buscar un lugar más seguro, subir a un lugar alto y permanecer allí.
- ✓ No atravesar ríos o zonas inundadas sin apoyo de embarcaciones o de personal especializado.
- ✓ No cruzar puentes donde el nivel de las aguas se acerque al borde del mismo, ya que sus bases pueden estar debilitadas.

### Si está en un auto:

- ✓ Si llega a un área inundada, dar la vuelta y tomar otra dirección.
- ✓ No intentar cruzar cauces de ríos.
- ✓ Si el auto se detiene o se atasca, abandonarlo de inmediato y subir a un lugar alto.
- ✓ Alejarse de lugares donde puedan producirse derrumbes

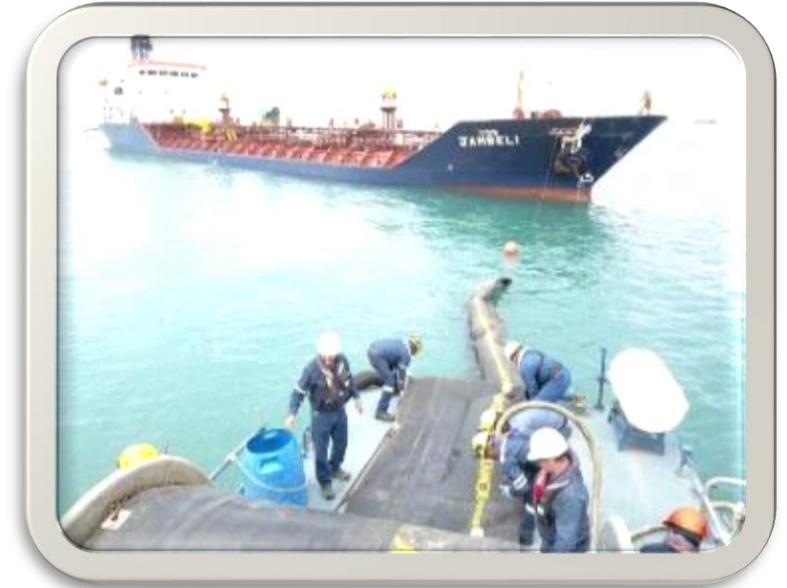
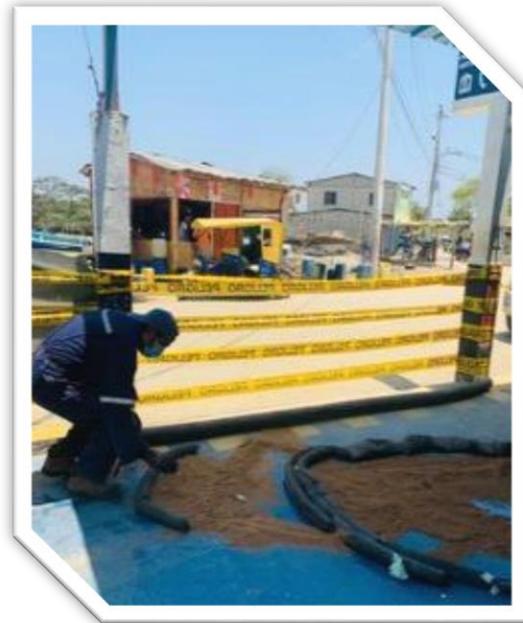
# ¿CÓMO ACTUAR EN INUNDACIONES?

## DESPUES

- ✓ No regresar a la instalación hasta que sea seguro hacerlo.
- ✓ No tocar ni pisar cables eléctricos caídos.
- ✓ No movilizar los heridos, es mejor avisar a los brigadistas de primeros auxilios y rescate para este tipo de ayuda.
- ✓ Asegurarse primero de que no ha habido daños estructurales en las instalaciones o fallas eléctricas que puedan ocasionar otros accidentes.
- ✓ Desalojar el agua estancada.
- ✓ Tener cuidado con los animales peligrosos, ya que ellos también buscan zonas secas.

# AMENAZAS IDENTIFICADAS

## DERRAMES



# ¿CÓMO ACTUAR EN DERRAMES?

## ANTES

- ✓ Verificar que los tanques de almacenamiento cuenten con cubetos impermeabilizados, con una capacidad del 110% del tanque de mayor capacidad.
- ✓ Verificar que las válvulas de los cubetos de contención se encuentren cerradas.
- ✓ Verificar que los equipos para atender derrames se encuentren operativos.
- ✓ Verificar que se cuente con kits antiderrames en sectores donde se manipule o almacene sustancias químicas líquidas.
- ✓ Verificar que los recipientes que contienen sustancias químicas o desechos peligrosos líquidos se encuentren etiquetados.
- ✓ Verificar que ductos, tanques y otros recipientes que se utilizan para el transporte o almacenamiento de las sustancias químicas se encuentran en buen estado.
- ✓ Capacitar al personal en el manejo de sustancias químicas.
- ✓ Capacitar a los brigadistas en atención a derrames.
- ✓ Identificar y definir los puntos de control de derrames que requiera la instalación
- ✓ Mantener los canales de comunicación habilitados.

# ¿CÓMO ACTUAR EN DERRAMES?

## DURANTE

- ✓ Comunicar al responsable de SSA de la instalación sobre el derrame identificado.
- ✓ Suspender el bombeo o suministro de combustibles, o descarga de otra sustancia química o desecho peligroso líquidos que sean el objeto del derrame.
- ✓ Contener el derrame utilizando los equipos, materiales y otros recursos que disponga la instalación, en función del nivel del derrame, del tipo de sustancia, del lugar y condiciones climáticas donde ocurrió el evento.
- ✓ Eliminar las fuentes de ignición y evacuar la zona del derrame.
- ✓ Utilizar los mecanismos que se requieran para recolectar la sustancia derramada, en función del nivel del derrame, del tipo de sustancia, del lugar donde ocurrió y de las condiciones climáticas.



# ¿CÓMO ACTUAR EN DERRAMES?

## DESPUÉS

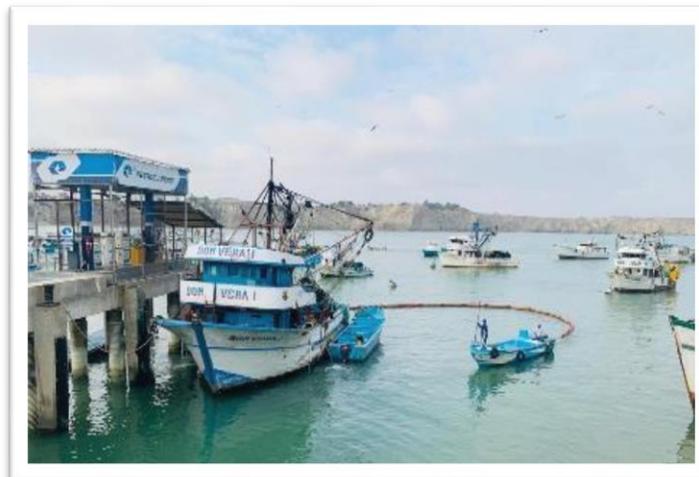
- ✓ Proceder con la limpieza, remediación o rehabilitación del área afectada por el derrame.
- ✓ Colocar los desechos que se generen por la limpieza o rehabilitación en recipientes etiquetados, y en el área de almacenamiento temporal de desechos para su posterior gestión con un gestor calificado.
- ✓ Aplicar las medidas correctivas necesarias para restaurar, cambiar o reparar el ducto, recipiente o dispositivo que haya producido el derrame.
- ✓ Aplicar las medidas preventivas necesarias para evitar que el derrame ocurra por el mismo motivo.
- ✓ Presentar los informes correspondientes de la atención de la emergencia.



# RECURSOS DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE DERRAMES

Las instalaciones de la EP PETROECUADOR de manera general cuenta con varios recursos para la contención y limpieza de derrames como:

- ✓ Botes de emergencia
- ✓ Camión Vacuum
- ✓ Bombas de recuperación de hidrocarburo
- ✓ Barreras plásticas
- ✓ Mangueras
- ✓ Fast tank
- ✓ Rollos de absorbente
- ✓ Pacas de paño absorbente
- ✓ Polvo absorbente orgánico
- ✓ Alarma Manual / Sirenas
- ✓ Paradas de emergencia



# MARCO LEGAL EMERGENCIAS AMBIENTALES

Los cuerpos legales en los cuales se basa la notificación y reporte de emergencias ambientales como los derrames, ante los Entes de Control, son los siguientes:



01 Código Orgánico Integral Penal, R.O. S. No.180, 10-02-2014

02 Código Orgánico del Ambiente, R.O.No.983, 12 -04-2017

03 Reglamento del Código Orgánico del Ambiente, R.O. No. 752, 21-05-2019

04 Acuerdo Ministerial 061, Reforma del Libro VI del TULSMA; R.O. No. 316, 04-05-2015

05 Acuerdo Ministerial 100-A: Reglamento Ambiental de Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador; R.O. No. 174, 01-04-2020

06 Disposiciones de la Autoridad Ambiental: Circular No. MAAE-SCA-2021-0008-C ; Circular No. MAAE-SCA-2022-0003-C; Oficio No. MAATE-DNCA-2022-0867-O



# CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL

## DELITOS CONTRA LOS RECURSOS NATURALES.

### Art. 251. Delitos contra el agua

La persona que contraviniendo la normativa vigente, contamine, deseque o altere los cuerpos de agua, vertientes, fuentes, caudales ecológicos (..), o realice descargas provocando daños graves, será sancionada con una pena privativa de libertad de tres a cinco años.

### Art. 252. Delitos contra el suelo

La persona que contraviniendo la normativa vigente, en relación con los planes de ordenamiento territorial y ambiental (...) afecte o dañe su capa fértil, cause erosión o desertificación, provocando daños graves será sancionada con pena privativa de libertad de tres a cinco años.



# CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE

**DE LAS INFRACCIONES ADMINISTRATIVAS AMBIENTALES:** son infracciones administrativas ambientales toda acción u omisión que implique violación a las normas ambientales.

**Art. 317.-** Infracciones graves: se consideran las siguientes, y se les aplicará además la multa económica respectiva:

- El no informar dentro del plazo de 24 horas a la Autoridad Ambiental Competente por parte del operador de la obra, proyecto o actividad acerca de situaciones de emergencia, accidentes e incidentes que hayan ocasionado o pudiesen ocasionar daños ambientales...
- El incumplimiento parcial de las medidas de reparación integral de daños ambientales a las que estaba obligado el operador responsable.

**Art. 318.-** Infracciones muy graves: se consideran las siguientes, y se les aplicará además la multa económica respectiva:

- El suministro de información incorrecta o que no corresponda a la verdad de los hechos o las personas en la obtención de una autorización administrativa o para el cumplimiento de los mecanismos de control y seguimiento que induzca al cometimiento de errores a la Autoridad Ambiental Competente.



# REGLAMENTO AL CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE



**Art. 507. Plan Emergente.-** (...) acciones programadas para mitigar y reducir los impactos ambientales producidos por una emergencia no contemplada en el PMA aprobado o para actividades no regularizadas, el cual debe ser presentado por el operador dentro del término de 2 días de producido el evento.

**Art 546 y 552 Obligaciones** (almacenamiento-transporte sustancias químicas), literales h, k: Los operadores notificarán a la Autoridad Ambiental Nacional en el término máximo un (1) día desde el suceso, en caso de producirse accidentes o derrames de sustancias químicas.

**ART 555 Obligaciones usuario.-** (b) Asegurar que todo el personal involucrado en el uso de sustancias químicas se encuentre debidamente capacitado (...) así como, entrenado para enfrentar posibles situaciones de emergencia, conforme los lineamientos establecidos en normativa nacional e internacional aplicable

# ACUERDO MINISTERIAL 061 - TULSMA

**Art. 198.- Situaciones de emergencia.-** Los Sujetos de Control están obligados a informar a la Autoridad Ambiental Competente en un plazo no mayor a veinte cuatro (24) horas, cuando se presenten situaciones de emergencia, accidentes o incidentes como los siguientes:

- Todo tipo de evento que cause o pudiese causar afectación ambiental;
- Fallas en los sistemas de tratamiento de las emisiones, descargas y vertidos;
- Necesidad de paralizar de forma parcial o total un sistema de tratamiento, para mantenimiento o en respuesta a una incidencia;
- Emergencias, incidentes o accidentes que impliquen cambios sustanciales en la calidad, cantidad o nivel de la descarga, vertido o emisión;
- Cuando las emisiones, descargas y vertidos contengan cantidades o concentraciones de sustancias consideradas peligrosas.



República  
del Ecuador

Gobierno  
del Encuentro

Juntos  
lo logramos



# REGLAMENTO AMBIENTAL A LAS OPERACIONES HIDROCARBURIFERAS DEL ECUADOR - AM 100 A



## Art. 75.- Comunicación de situaciones de emergencia.-

El Operador está obligado a informar, a la Autoridad Ambiental Competente en un plazo no mayor 24 horas de conocido el evento, cuando se presenten las siguientes situaciones de emergencia:

1. Fuga o derrame no controlado de sustancias, productos o desechos que afecten los componentes ambientales.
2. Cuando las emisiones, descargas y vertidos contengan cantidades o concentraciones de sustancias o materiales que pongan en riesgo la vida o los recursos.

La comunicación no exime al Operador de su responsabilidad legal frente a la situación de emergencia y se considerará atenuante si es inmediata o agravante si no se ejecuta dentro del plazo establecido, en los regímenes sancionatorios administrativos que correspondan a cada caso.

# REGLAMENTO AMBIENTAL A LAS OPERACIONES HIDROCARBURIFERAS DEL ECUADOR - AM 100 A

De conformidad con este cuerpo legal las emergencias ambientales se clasifican en tres niveles y cada uno requiere una actuación específica que debe ser incluido en el reporte correspondiente. A continuación, se detallan los tres niveles.



## Art. 76.- Seguimiento y control de emergencias ambientales.-

**NIVEL 1: emergencias generadas dentro de un área operativa o facilidad petrolera sin afectación a componentes ambientales.-** Todo accidente o incidente que se origine dentro de las facilidades del Operador, y donde las sustancias que pudieran producir contaminación de componentes ambientales y/o afectación a terceros; haya sido contenido en cunetas perimetrales, cubetos de retención, trampas de grasa, piscinas de recolección y otras barreras de contención secundaria y por ende no genera impactos ambientales; el Operador deberá informar su gestión a la Autoridad Ambiental Competente en el informe de gestión ambiental anua.

# REGLAMENTO AMBIENTAL A LAS OPERACIONES HIDROCARBURIFERAS DEL ECUADOR - AM 100 A



**NIVEL 2 Emergencias generadas dentro del derecho de vía de ductos principales o secundarios para transporte de hidrocarburos o dentro de las instalaciones del operador.-**

Toda emergencia ambiental en ductos principales o secundarios de transporte de hidrocarburos e instalaciones administradas por el Operador, en el cual las sustancias que pudieran producir contaminación no migren fuera del perímetro de la instalación o DDV de los ductos, y que pudieran afectar a los componentes físicos y bióticos; el Operador presentará a la Autoridad Ambiental Competente el informe de ejecución de actividades de contingencia, mitigación, corrección y los muestreos de los componentes afectados; conforme la Norma Técnica que se emita para el efecto en máximo 20 días posteriores a la finalización de las actividades de limpieza.

# REGLAMENTO AMBIENTAL A LAS OPERACIONES HIDROCARBURIFERAS DEL ECUADOR - AM 100 A



**Nivel 3: Emergencias ambientales que impacten a los componentes físicos, bióticos o sociales.-** Toda emergencia ambiental que se origine dentro de una instalación o facilidad petrolera o durante el transporte bajo la responsabilidad del Operador, en el cual las sustancias que pudieran generar contaminación, migren fuera de dichas instalaciones impactando a los componentes ambientales o generando afectaciones a terceros o ambas; el Operador deberá remitir en el término de 2 días el plan emergente que incluya actividades de contingencia, mitigación y corrección.

El plan emergente será observado o aprobado por la Autoridad Ambiental Competente en el término máximo de 10 días. En todos los casos el operador deberá adoptar las medidas de contingencia, mitigación y corrección de manera inmediata de producida la emergencia, sin perjuicio del pronunciamiento de la Autoridad sobre dicho plan.

En el caso de que exista afectación a terceros, el operador deberá remitir un informe de compensación o indemnización conforme los lineamientos establecidos.

Una vez finalizadas todas las actividades del plan emergente, el Operador deberá remitir a la Autoridad Ambiental Competente el informe con los respaldos de su ejecución en el plazo 30 días a partir de la finalización de las actividades de limpieza.

# NOTIFICACIÓN INICIAL DE UNA EMERGENCIA AMBIENTAL

La notificación de situaciones de emergencias ambientales, se efectuará en un plazo no mayor a 24 horas de conocido el evento, independientemente del volumen derramado o fugado, y deberá considerar lo siguiente:

## A QUIEN SE DEBE NOTIFICAR:

- La comunicación se enviará inicialmente vía correo electrónico al Director Zonal del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), donde se ubique la instalación o bloque que presentó la emergencia ambiental, con copia a las siguientes direcciones electrónicas: [derrames@ambiente.gob.ec](mailto:derrames@ambiente.gob.ec) ; [notificacion.derrames@controlrecursosyenergia.gob.ec](mailto:notificacion.derrames@controlrecursosyenergia.gob.ec)
- También se incluirán en la notificación inicial para conocimiento, seguimiento y actuación en el ámbito de su competencia ante la emergencia ambiental, las siguientes autoridades internas:
  - Subgerente Seguridad, Salud y Ambiente ([francisco.hugo@eppetroecuador.ec](mailto:francisco.hugo@eppetroecuador.ec));
  - Jefe de Gestión Ambiental y Laboratorio ([cecilia.meza@eppetroecuador.ec](mailto:cecilia.meza@eppetroecuador.ec));
  - Jefe Corporativo de Responsabilidad Social y Relaciones Comunitarias: ([manuel.munoz@eppetroecuador.ec](mailto:manuel.munoz@eppetroecuador.ec));
  - Jefe de Restauración Ambiental ([rodrigo.arcos@eppetroecuador.ec](mailto:rodrigo.arcos@eppetroecuador.ec)).
  - Autoridades de cada unidad orgánica y departamentos relacionados con el evento ocurrido (Gerentes, Superintendentes, Intendentes, Jefes de Campo, Jefes Operativos, Jefes de Mantenimiento, Coordinación General de SSA).
- Para las Estaciones de Servicio, Depósitos de GLP y Depósitos de Pesca Artesanal se notificará a los GADs Provinciales según corresponda el control y seguimiento ambiental, de acuerdo a los correos que cada institución haya establecido para el efecto.



# NOTIFICACIÓN INICIAL DE EMERGENCIAS AMBIENTALES

## QUIEN DEBE NOTIFICAR

La notificación inicial (correo electrónico) lo realizará la Intendencia de Seguridad y Ambiente, Supervisor de Seguridad y Ambiente, Coordinación General de SSA o Jefatura de SSA de cada unidad orgánica.



## COMO SE DEBE NOTIFICAR

En el asunto del correo de comunicación inicial se debe utilizar la siguiente nomenclatura:

HIDROCARBUROS/DERRAME (TIPO DE SUSTANCIA) NIVEL (1,2,3)\_OPERADOR\_BLOQUE O INSTALACIÓN\_LOCACIÓN\_FECHA DEL EVENTO (DD/MM/AAAA)

En el correo de notificación inicial se debe adjuntar el Formulario de Comunicación de Emergencias Ambientales, la matriz A con los datos de interés y la matriz B con el análisis de la causa-efecto, conforme el formato establecido por el MAATE, [ver anexo I](#)

# ATENCIÓN Y REPORTE DE EMERGENCIAS NIVEL 1

**NIVEL 1:**  
Emergencias generadas dentro de un área operativa o facilidad petrolera sin afectación a componentes ambientales:

1. Las unidades orgánicas deberán implementar de manera inmediata las medidas necesarias para atender la emergencia ambiental, sin esperar un oficio de notificación o requerimiento por parte del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, o de la Autoridad Ambiental Competente que efectúe el control y seguimiento ambiental; cumpliendo con el Plan de Contingencias y Emergencias establecido para cada área (bloque o instalación).
2. La inspección de seguimiento (inicial y final) por parte de la Autoridad Ambiental Competente no se ejecutará; sin embargo, una vez atendida la emergencia, cada unidad orgánica o departamentos relacionados con la misma, en el ámbito de su competencia es responsable de generar el informe correspondiente sobre la causa, los impactos o la gestión realizada para atender la emergencia nivel 1, para lo cual entregará toda la documentación que respalde la misma con firmas de responsabilidad
3. El personal de SSA de cada área (bloque/instalación) será responsable de recopilar la información que generen las otras áreas asociadas a la emergencia nivel 1, y de elaborar el informe final correspondiente conforme el formato establecido, [ver anexo II](#).
4. El reporte para emergencias nivel 1, entre sus anexos incluirá una copia del correo de notificación, la matriz A y B , y todos los respaldos de la gestión remitidos por las diferentes áreas involucradas en la emergencia.
5. El reporte de emergencias nivel 1 se enviará como un anexo del informe de gestión ambiental anual que se presenta hasta el 31 de enero de cada año, a la Dirección de Normativa y Control Ambiental del Ministerio del Ambiente, Agua o Transición Ecológica; y en el caso de las Estaciones de Servicio, Depósito de Productos Limpios, Plantas de Envasado de GLP, Depósitos de GLP, y Depósitos de Pesca Artesanal, a la Dirección Zonal del MAAE o al GAD Provincial respectivo, según corresponda el control y seguimiento ambiental.

# ATENCIÓN Y REPORTE DE EMERGENCIAS NIVEL 2

**NIVEL 2:**  
Emergencias generadas dentro del derecho de vía de ductos principales o secundarios para transporte de hidrocarburos o dentro de las instalaciones del operador, en el cual las sustancias que pudieran producir contaminación a los componentes físicos y bióticos, no migren fuera del derecho de vía (DDV) de los ductos antes mencionados o del perímetro de la instalación del operador :

1. Las unidades orgánicas deberán implementar de manera inmediata las medidas de contingencia, mitigación, muestreo inicial, limpieza, entre otros, cumpliendo con el Plan de Contingencias y Emergencias disponible en cada área (bloque /instalación); sin esperar un oficio de notificación por parte del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica o de la Autoridad Ambiental Competente que le corresponda el control y seguimiento ambiental.

2. Para las Gerencias de Comercialización Nacional, Transporte y Refinación, en caso de requerir la participación y apoyo de la Jefatura de Restauración Ambiental para atender la contingencia, deberá remitir mediante correo electrónico dirigido al Jefe de Restauración Ambiental la solicitud de intervención, cuyo formato se adjunta [en el anexo VI](#);

3. Para la Gerencia de Exploración y Producción, la atención de la contingencia se realizará con las cuadrillas disponibles para el efecto, y si por la emergencia ambiental se genera suelo contaminado con hidrocarburos, deberá continuar con el almacenamiento temporal del mismo, hasta su entrega a un gestor calificado para su tratamiento y disposición final.

4. La inspección de seguimiento inicial no se realizará por parte de la Autoridad Ambiental, por tanto, no se requiere que como parte de la notificación inicial se solicite el acompañamiento del delegado del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica en el muestreo inicial; sin embargo, le corresponde a los técnicos SSA de cada bloque o instalación coordinar el muestreo inicial de los componentes que pudieron verse afectados.

# ATENCIÓN Y REPORTE DE EMERGENCIAS NIVEL 2

**NIVEL 2:**  
Emergencias generadas dentro del derecho de vía de ductos principales o secundarios para transporte de hidrocarburos o dentro de las instalaciones del operador, en el cual las sustancias que pudieran producir contaminación a los componentes físicos y bióticos, no migren fuera del derecho de vía (DDV) de los ductos antes mencionados o del perímetro de la instalación del operador :

5. La Autoridad Ambiental, ejecutará una inspección al final del proceso de limpieza y remediación en la cual incluirá un muestreo final; el requerimiento de acompañamiento debe ser solicitado mediante oficio cuyo contenido se encuentra [en el anexo VIII](#), mismo que será remitido con 05 días hábiles de antelación a la fecha en la cual se realizará el muestreo. Se brindará las facilidades logísticas cumpliendo con el Art 6 del AM 100-A.

6. Una vez atendida la emergencia, cada unidad orgánica o departamentos relacionados con la misma, en el ámbito de su competencia es responsable de generar el informe correspondiente sobre la causa, los impactos o la gestión realizada para atender la emergencia nivel 2, para lo cual entregará toda la documentación que respalde la misma con firmas de responsabilidad y en los plazos establecidos.

7. El personal de SSA de cada área (bloque/instalación) será el responsable de recopilar la información que generen las otras áreas y de elaborar el informe de emergencia nivel 2 correspondiente conforme el formato establecido [en el anexo III](#).  
El reporte para emergencias nivel 2, entre sus anexos incluirá una copia del correo de notificación, la matriz A y B , los resultados de los muestreos inicial y final efectuados y todos los respaldos de la gestión remitidos por las diferentes áreas involucradas en la emergencia.

8. El informe de emergencias nivel 2 debe ser entregado máximo en 20 días posteriores a la finalización de las actividades de limpieza del evento, mediante oficio dirigido a la Dirección de Normativa y Control Ambiental del MAATE, y en el caso de las Estaciones de Servicio, Depósitos de Productos Limpios, Plantas de Envasado de GLP, Depósitos de GLP y Depósitos de Pesca Artesanal a las Direcciones Zonales del MAAE o GAD provincial según corresponda el control y seguimiento ambiental.

# ATENCIÓN Y REPORTE DE EMERGENCIAS NIVEL 3

**NIVEL 3:**  
**Emergencias ambientales que se originen dentro de una instalación o facilidad petrolera o durante el transporte en el cual las sustancias que pudieran generar contaminación, migren fuera de dichas instalaciones impactando a los componentes ambientales o generando afectaciones a terceros o ambas**



Las unidades orgánicas deberán implementar de manera inmediata las medidas de contingencia, mitigación, muestreo inicial, limpieza, entre otros, cumpliendo con el Plan de Contingencias y Emergencias disponible en cada área (bloque /instalación); sin esperar un oficio de notificación por parte del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica o de la Autoridad Ambiental Competente que le corresponda el control y seguimiento ambiental.

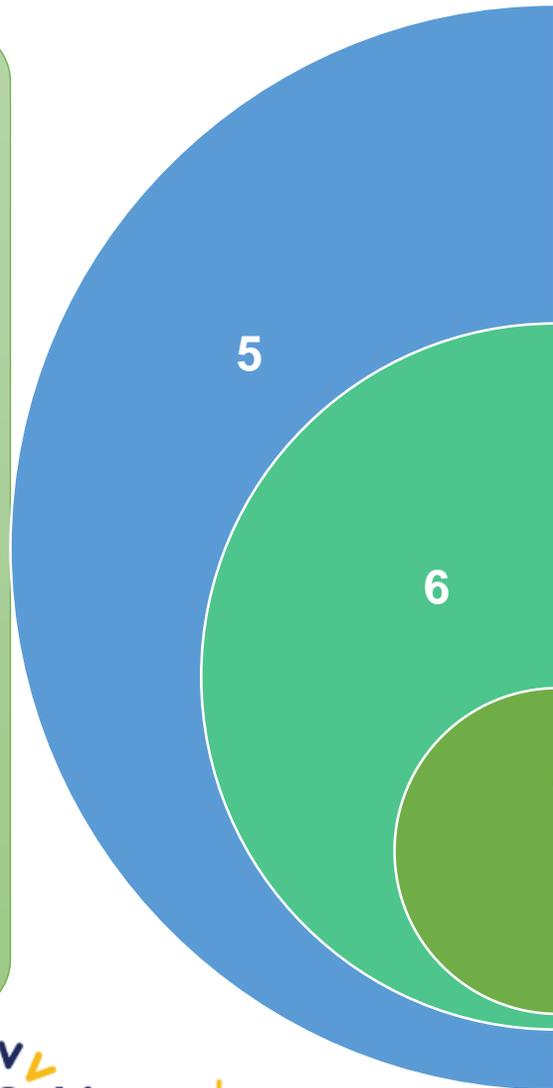
Para las Gerencias de Comercialización Nacional, Transporte y Refinación, en caso de requerir la participación y apoyo de la Jefatura de Restauración Ambiental para atender la contingencia, deberá remitir mediante correo electrónico dirigido al Jefe de Restauración Ambiental la solicitud de intervención, cuyo formato se adjunta [en el anexo VI](#).

Para la Gerencia de Exploración y Producción, la atención de la contingencia se realizará con las cuadrillas disponibles para el efecto, y si por la emergencia ambiental se genera suelo contaminado con hidrocarburos, deberá continuar con el almacenamiento temporal del mismo, hasta su entrega a un gestor calificado para su tratamiento y disposición final.

Cuando por la emergencia nivel 3 se tenga afectación a terceros, la Jefatura Corporativa de Responsabilidad Social y Relacionamento Comunitarios deberá aplicar lo establecido en el Acuerdo Interministerial 001 para la definición de las compensaciones o indemnizaciones que se requieran efectuar, considerar la guía [del anexo VII](#)

# ATENCIÓN Y REPORTE DE EMERGENCIAS NIVEL 3

**NIVEL 3:**  
**Emergencias ambientales que se originen dentro de una instalación o facilidad petrolera o durante el transporte en el cual las sustancias que pudieran generar contaminación, migren fuera de dichas instalaciones impactando a los componentes ambientales o generando afectaciones a terceros o ambas**



Paralelamente, al envío del correo de notificación inicial de la emergencia nivel 3, cada unidad orgánica debe elaborar el plan emergente, conforme el formato establecido [en el anexo IV](#), con su respectivo cronograma de actividades cuyo formato se encuentra [en el anexo IV-1](#); es decir, que el Plan emergente será elaborado de manera conjunta entre las áreas operativas asociadas a la emergencia nivel 3 (operaciones, mantenimiento, integridad, seguridad y ambiente, entre otras), y las áreas de apoyo (remediación, responsabilidad social y relaciones comunitarias), en el ámbito de sus competencias..

El Plan emergente y su respectivo cronograma se deben entregar mediante oficio en el término de 2 días de ocurrido el evento, para su aprobación a la Dirección de Normativa y Control Ambiental del MAATE, y en el caso de Estaciones de Servicio, Plantas de Envasado de GLP, Depósito de productos limpios, Depósitos de GLP y Depósitos de Pesca Artesanal a las Direcciones Zonales del MAATE o GAD Provincial según corresponda el control y seguimiento ambiental.

Con el objetivo de evitar mayor afectación, en todos los casos las unidades orgánicas deben continuar con la implementación de las medidas necesarias e inmediatas de producida la emergencia, sin perjuicio del pronunciamiento de la Autoridad Ambiental Competente sobre dicho plan.

Para la **inspección y muestreo inicial**, la Jefatura o Intendencia de SSA de cada unidad orgánica, es responsable de coordinar de manera inmediata y directa el acompañamiento de la Dirección Zonal del MAATE correspondiente, y en el caso de Estaciones de Servicio, Depósitos de GLP y Depósitos de Pesca Artesanal al GAD Provincial según corresponda el control y seguimiento ambiental; la solicitud del delegado debe **efectuarse mediante correo electrónico**..

# ATENCIÓN Y REPORTE DE EMERGENCIAS NIVEL 3

**NIVEL 3:**  
**Emergencias ambientales que se originen dentro de una instalación o facilidad petrolera o durante el transporte en el cual las sustancias que pudieran generar contaminación, migren fuera de dichas instalaciones impactando a los componentes ambientales o generando afectaciones a terceros o ambas**



La Autoridad Ambiental, ejecutará una inspección al final del proceso de limpieza y remediación en la cual incluirá un muestreo final; el requerimiento de acompañamiento debe ser solicitado mediante oficio cuyo contenido se encuentra [en el anexo VIII](#), mismo que será remitido con 05 días hábiles de antelación a la fecha en la cual se realizará el muestreo. Se brindará las facilidades logísticas cumpliendo con el Art 6 del AM 100-A.

Una vez atendida la emergencia, cada unidad orgánica o departamentos relacionados con la misma, en el ámbito de su competencia es responsable de generar el informe correspondiente sobre la causa, los impactos o la gestión realizada para atender la emergencia nivel 3, para lo cual entregará toda la documentación que respalde la misma con firmas de responsabilidad y en los plazos establecidos.

El personal de SSA de cada área (bloque/instalación) será el responsable de recopilar la información que generen las otras áreas y de elaborar el informe de emergencia nivel 3 correspondiente conforme el formato establecido en el anexo III.

El reporte para emergencias nivel 3, entre sus anexos incluirá una copia del correo de notificación, la matriz A y B, los resultados de los muestreos inicial y final efectuados y todos los documentos de respaldos de la gestión remitidos por las diferentes áreas involucradas en la emergencia.

Una vez atendida la emergencia, cada unidad orgánica o departamentos relacionados con la misma, en el ámbito de su competencia es responsable de generar el informe correspondiente sobre la causa, los impactos o la gestión realizada para atender la emergencia nivel 3, para lo cual entregará toda la documentación que respalde la misma con firmas de responsabilidad y en los plazos establecidos.



# GRACIAS

## Síguenos



@EPPETROECUADOR



PetroecuadorEP



@ep.petroecuador



EP PETROECUADOR



**Gobierno**  
del Encuentro

Juntos  
lo logramos

