

y menos frecuentes una vez que se registren valores constantes en los resultados.

7.2.3.6. *Generación de lixiviados*

Resulta necesario disponer de un monitoreo de la generación de lixiviados y de la cantidad reinyectada en el domo de RSU.

El informe de monitoreo, se presentará periódicamente a la autoridad competente, conteniendo como mínimo los siguientes aspectos:

- la cantidad de residuos dispuestos,
- número de vehículos ingresados,
- maquinaria y equipos utilizadas, incluidos el número de horas,
- resultados de los monitoreos,
- cantidad de material de cobertura utilizada,
- estado de avance del relleno sanitario.

7.3. ***Programa de Respuesta a Contingencias (PRC)***

El PRC debe especificar el comportamiento frente a un evento extraordinario, tales como explosión, incendio, inundación, derrame o fuga de sustancias peligrosas, e incluso paros o manifestaciones sociales que pueden alterar el desarrollo del proyecto. Este PRC debe incluir la identificación de todos los posibles eventos, su probabilidad de ocurrencia, la importancia o gravedad de la misma (medida por medio de indicadores de población o superficie afectada) y un plan de acción. El plan de acción debe especificar qué hacer, quienes son los responsables de cada tarea, números de teléfono para llamadas de urgencias, etc.

7.3.1. Objetivos

Los objetivos del PRC a desarrollar son:

1. Identificar las principales contingencias ambientales que de ocurrir puedan incidir significativamente sobre el Proyecto.
2. Anticipar la planificación de las acciones a desarrollar frente a eventos de naturaleza imprevista que incidan significativamente sobre el Proyecto.
3. Anticipar la planificación de las acciones a desarrollar ex-post la ocurrencia de eventos contingentes que afecten el desarrollo del proyecto, a fin de volver a la normalidad operativa lo antes posible.
4. Reducir los costos directos y financieros que ocasiona la ocurrencia de un evento de riesgo.
5. Minimizar el daño producido por la ocurrencia de un determinado evento de riesgo realizando las acciones necesarias y suficientes para impedir su agravamiento.
6. Mitigar el daño ya producido a las personas y/o bienes.
7. Circunscribir el impacto que pudiera ocasionarse en el medio ambiente por tal evento.

7.3.2. Alcance del Plan de Contingencias

Los alcances del presente *Plan de Contingencias* se exponen a continuación:

- Organización administrativa de los métodos de respuesta del operador;
- Identificación de la estructura y los equipos de respuesta;
- Articulación con otros Planes;
- Identificación específica del personal, sus roles y tiempos de respuesta ante cada evento;
- Entrenamiento, conocimientos y habilidades necesarios para el desempeño de cada uno de los roles;
- Adopción de acciones efectivas para la notificación y/o comunicación a la Comunidad y/o los Entes Nacionales, Estatales y/o Zonales que correspondan.

7.3.3. Contingencias

Se deben considerar los siguientes eventos contingentes y las acciones de contingencia que se detallan a continuación:

7.3.3.1. Incendio de pastizales (en terrenos propios y linderos).

Acciones a tomar para mitigar daños potenciales:

- Observación permanente del predio, mediante el diseño de un plan de control visual del área.
- Comunicación inmediata a los cuarteles de Bomberos más vecinos al predio amenazado.
- Independientemente del arribo de los Bomberos, inicio de aplicación de las medidas de acción directa e indirecta necesarias para el combate y control del incendio.
- Medidas de acción directa:
 - Actuación de una Brigada de incendio con personal propio actuante en los predios, debidamente capacitada y equipada.
 - Disposición de maquinaria móvil propia de apoyo a la Brigada.
 - Ataque del frente de incendio con tierra y agua utilizando la maquinaria disponible (equipamiento de operación).
 - Corte de la continuidad de la vegetación combustible en los bordes del incendio, a través de los brigadistas y de la maquinaria disponible.
 - Utilización del agua almacenada en los tanques cisternas dispuestos en los predios para el combate del fuego y enfriado de la zona circundante.
- Medidas de acción indirecta:
 - Se logran rodeando el incendio, encerrándolo dentro de una línea de control a cierta distancia de la cabeza del incendio. Para ello se corta la continuidad de la vegetación, formando cortafuegos naturales con la maquinaria disponible en los predios (palas cargadoras, retroexcavadoras, etc.). estos cortafuegos serán minerales, o sea, franjas de terreno libre de vegetación carente de capacidad de arder. En función de la magnitud del incendio se determinará la longitud y el ancho de esta franja.

- El método indirecto se usa cuando el calor y el humo impiden el trabajo del personal, si el terreno es de topografía abrupta, si la vegetación es densa, si la propagación es rápida, si hay emisión de cenizas encendidas, cuando el frente es muy amplio y en incendios de copas. En general, cuando no es posible el ataque directo. El trabajo, a su vez, es más seguro para el personal y las condiciones de trabajo más confortables permiten sostener más tiempo el trabajo, con mejor rendimiento. Pero, como desventaja, sacrifica vegetación, que puede ser valiosa.

7.3.3.2. *Incendios o explosiones en el área de operaciones*

Posibles incendios o explosiones de los residuos sólidos urbanos del vaso de vertido debido a la presencia de metano.

Plan de Actuación: atacar el fuego con tierra o con extintores existentes al efecto en la zona, lo antes posible. En el caso de ser un fuego de importancia, avisar al servicio de bomberos.

El sitio debe estar provisto con el equipamiento adecuado para el combate de incendios y la señalización correspondiente. El equipamiento debe ser periódicamente revisado y debe estar en buen estado de mantenimiento de manera permanente.

Es necesario tener en cuenta la mantención y operación del sistema de manejo de biogás para minimizar los riesgos de incendios o explosiones.

7.3.3.3. *Lluvias extraordinarias*

- Conformación de un sistema interno mediante cunetas de drenaje superficial de agua.
- Mantenimiento de dicho sistema en forma permanente (limpieza y perfilado de taludes).
- Aseguramiento de la no-interrupción del cauce natural de desagüe.

- Direccionamiento de la red interna hacia el punto más bajo del terreno.
- Capacitación del personal operativo para el correcto mantenimiento de la red pluvial interna.

7.3.3.4. Fuga lixiviados

Fuga de lixiviados hacia área no preparada para su recepción. Se considerará como emergencia medioambiental únicamente en los casos en que los vertidos producidos sean singulares, bien por el volumen de lixiviados o por el lugar donde se produce. El principal impacto que podría causar esta emergencia es una contaminación del suelo, aunque podría llegar a producir una contaminación de las aguas subterráneas o superficiales.

- Observación y control visual permanente del predio
- Comunicación Inmediata a Encargado del CAVCP
- Coordinación de contención y reconducción del líquido.
 - Identificación de áreas y delimitación de las mismas
 - Captación por medio de bombeo en camiones cisterna desde sumideros cercanos para disminuir presión.
 - Construcción de diques de contención y encauzamiento de los líquidos
 - Para pequeños volúmenes, utilizar aserrín como material absorbente, con el posterior retiro del mismo y envío a disposición final.
 - Para grandes volúmenes, utilización de bombas de achique, para captación de líquidos y envío a lagunas de tratamiento, o reinserción en la masa de residuos.
 - Una vez retirados los líquidos, reparación de capa de cobertura con sellado de la misma.
 - En el caso de que la fuga llegue a tierra desnuda, con la mayor brevedad posible se excavará la zona afectada, hasta llegar al terreno no contaminado. El suelo extraído deberá tener el tratamiento adecuado y se deberá reparar el sector de fuga.
 - Si la fuga se dirige a terreno vecino, se debe contener con tierra armando un dique, o hacer un pozo temporario para que a la brevedad posible se bombee hacia la laguna de acopio o sumidero

más próximo. Posteriormente se deberá sellar la fuga (reparar el talud, el terraplén o lo que corresponda).

7.3.3.5. Derrame aceite y gasoil

Esta se considerará una emergencia ambiental únicamente en los casos en que los vertidos producidos sean singulares bien por el volumen de aceite o gasoil derramado o por el lugar donde se produjo. El principal impacto que podría causar es la contaminación del suelo, aunque podría llegar afectar a las aguas subterráneas o superficiales.

Ante una emergencia de este tipo las medidas a tomar son: En el caso de que el derrame llegue a tierra desnuda, con la mayor brevedad posible se excavará la zona afectada, hasta llegar al terreno no contaminado. La tierra contaminada será recogida y depositada en los tambores preparados a tal efecto para luego ser tratada en forma adecuada.

Resulta necesario contar con materiales absorbentes y/o barreras contenedoras.

7.3.3.6. Accidentes laborales

Se debe contar con un botiquín de primeros auxilios, un sistema de comunicación adecuado y un servicio de emergencias (ambulancias).

7.3.3.7. Reporte de la Contingencia

La ocurrencia de cualquier contingencia, disparará automáticamente una investigación la que culminará con la elaboración de un reporte interno cuyo formulario se presenta a continuación:

A) Fecha y Hora	Fecha y hora en que ocurrió el Incidente		Avistado Hora:	Reportado Hora:
B) Condiciones Ambientales	Temperatura	Dirección Viento	Lluvia	Terreno
C) Ubicación Del Incidente	Ubicación. Línea, Punto de explosivos		Latitud	Longitud
D) Tipo	Natural	Externo	Operación	
E) Origen				
F) Causa Posible				
G) Afectados	Nombre y tipo de afección			
H) Equipo	Lista			
I) Ambiente	Área estimada		Otra información	
J) Acción Tomada	Descripción			
K) Acción Propuesta				
L) Recomendaciones				
M) Informado A	Nombre, Cargo, Ubicación y Fecha		Nombre, Cargo, Ubicación y Fecha	

Informado por: _____
Nombre
Cargo
Firma

Locación: _____ Fecha: _____

Para los casos que se requiera realizar informes o reportes a una o varias autoridades gubernamentales, entes externos y comunidades, entre otros; se adoptarán los formatos por estas entidades establecidos.

7.3.3.8. Responsabilidades. Estructura Organizativa del Plan de Contingencias

En el organigrama que se presenta a continuación, se establecen las líneas de autoridad y la conformación de las posiciones administrativas y operativas, así como el personal que intervendrá en las decisiones y acciones de respuesta ante las contingencias que se puedan producir durante las tareas de construcción y operación.