



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN-No-11170-1749-2007 ✓

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, siete de diciembre de dos mil siete. Vistas las diligencias promovidas por la licenciada ANA LUISA RODRÍGUEZ DE GONZALEZ, en su calidad de representante legal de la ALCALDIA MUNICIPAL DE ATQUIZAYA, titular de la actividad "DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA", la cual consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas. La recolección diaria es de aproximadamente 7.24 toneladas, estimándose una generación para el municipio de 9.0 toneladas por día; los desechos son trasladados al Relleno Sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, que es propiedad municipal. Dicha actividad se desarrolla en el municipio de Atiquizaya, departamento de Ahuachapán. EL ORGANO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

CONSIDERANDO QUE:

- I. Se ha recibido el Diagnóstico Ambiental acompañado del Programa de Adecuación Ambiental de la referida actividad, el cual ha merecido un Dictamen Técnico Favorable por la Dirección General de Gestión Ambiental de este Ministerio;
- II. El Diagnóstico Ambiental de la referida actividad, se elaboró conforme los requisitos establecidos en los Artículos 107 y 108 de la Ley del Medio Ambiente;
- III. El municipio cerró técnicamente su botadero a cielo abierto, que funcionaba dentro del sitio de relleno sanitario, además ha efectuado hasta la fecha una buena operación del relleno sanitario, por lo que no se requiere presentar Fianza de Fiel Cumplimiento por parte de este Ministerio;

POR TANTO,

De conformidad a lo dispuesto en los Arts. 20, 107 y 108, de la Ley del Medio Ambiente.

RESUELVE:

1. OTORGAR EL PERMISO AMBIENTAL, a la ALCALDIA MUNICIPAL DE ATQUIZAYA, representada legalmente por la licenciada ANA LUISA RODRÍGUEZ DE GONZALEZ. Dicha municipalidad es el titular de la actividad "DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA", la cual consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se

efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas; estimando que se recolectan unas 7.24 toneladas diarias (tomando una generación del municipio de 9.0 Ton/día); los desechos son trasladados al Relleno Sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, que es propiedad de municipal. Dicha actividad se desarrolla en el municipio de Atiquizaya, departamento de Ahuachapán.

2. Forman parte integrante de la presente Resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular de la actividad los siguientes anexos: El Dictamen Técnico de la actividad, el Diagnóstico Ambiental y su respectivo Programa de Adecuación Ambiental. Su incumplimiento obliga a este Ministerio a iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.
3. Cualquier ampliación, rehabilitación o reconversión que se pretenda realizar a la actividad, el titular deberá presentar el Formulario Ambiental pertinente, de acuerdo al Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente y no podrá realizar acción alguna tendiente a ejecutarla, sino hasta que este Ministerio emita la Resolución que corresponda. De lo contrario, esta Cartera de Estado iniciará los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.
4. **Durante la recepción de desechos sólidos, el titular es responsable de velar porque se cumplan las siguientes Condiciones de Cumplimiento Obligatorio:** a) Para la operación de la actividad, el titular debe considerar lo establecido en los Requisitos mínimos para relleno sanitario manual del Anexo del Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos; b) No se permitirá la recepción, tratamiento ni disposición final de desechos peligrosos. Cuando se desee recibir un desecho del cual se desconocen sus características, deberán realizarse los análisis necesarios para comprobar que no presenta ninguna de las especificadas en el Art. 5 de la Ley del Medio Ambiente (Conceptos y Definiciones Básicas, "Desechos Peligrosos"); c) La disposición de desechos debe efectuarse en capas de 20 a 30 centímetros y la cobertura diaria de los desechos debe realizarse con un espesor mínimo de 0.15 metros. El cubrimiento deberá realizarse todos los días al final de la jornada, después del ingreso de los desechos sólidos, no deberá quedar nada al descubierto; d) Deberá dejarse en la laguna de lixiviados un borde libre de 0.50 metros, cuando el nivel del agua alcance esta altura, deberá efectuarse la recirculación de lixiviados. La recirculación sólo se permitirá en las zonas activas de las celdas, no podrán utilizarse lixiviados para fines de riego o humectación de áreas de corte. Asimismo, no deberán efectuarse descargas de lixiviados hacia un cuerpo de agua; e) Al finalizar el período de utilización de cada celda, se deberá clausurar la misma, colocando una capa de cobertura final de al menos 40 centímetros de espesor, capa de tierra orgánica que soporte cobertura vegetal; f) Al finalizar el período de vida útil, se deberá efectuar la rotulación de cierre y las obras necesarias para garantizar que no se seguirá utilizando para depósito de desechos sólidos; g) El titular es responsable por el mantenimiento del sitio clausurado, por un período de al menos CINCO (5) años después de su clausura; h) Deberá proporcionarse equipo de protección personal a todo el personal que opere en la actividad; i) Deberá implementarse un sistema que evite la dispersión de desechos sólidos fuera de las trincheras por acción del


viento; las áreas aledañas a las trincheras y los terrenos vecinos deberán mantenerse libres de desechos; j) Deberá construir drenajes para las aguas lluvias, tanto en las zonas clausuradas como en las zonas activas. Estos drenajes deberán mantenerse en buenas condiciones; k) No se permitirá que personas ajenas al relleno sanitario, en especial menores de edad, permanezcan en la instalación, ni que ejecuten labores de separación de desechos; l) Implementar planes de control de vectores y roedores, los cuales deben elaborarse según lo indique el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en la instancia competente; m) El titular deberá realizar un monitoreo estricto de las actividades realizadas con el objeto de asegurar su efectiva y adecuada realización, documentando lo realizado como: volúmenes de desechos dispuestos, control de vehículos y procedencia de los mismos, cobertura de los desechos, control de lixiviados, entre otros; esta información deberá ser incluida en el informe anual de operación.

5. **Para el funcionamiento del sistema de aseo municipal el titular debe cumplir con las siguientes Condiciones de Cumplimiento Obligatorio:** a) Deberá proporcionarse equipo de protección personal a todos los empleados del servicio de aseo; b) Durante la recolección y el transporte de desechos, deben implementarse medidas para evitar la dispersión de los mismos por acción del viento y el derrame de lixiviados; c) Durante la recolección, transporte, entrada y salida de los camiones recolectores al sitio de disposición final, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar cualquier congestionamiento en el flujo normal de vehículos o un accidente de tránsito, estas medidas deberán conocerlas todos los operarios de sistema; d) No se permitirá la recolección o transporte de desechos que presenten alguna de las características especificadas en el Art. 5 de la Ley del Medio Ambiente (Conceptos y Definiciones Básicas, “Desechos Peligrosos”); e) Para la contratación del personal del servicio de aseo, deberá tomarse en consideración lo establecido en el Capítulo V “Del Trabajo de las Mujeres y de los Menores”, del Código de Trabajo vigente; f) El titular debe implementar planes de separación de desechos sólidos en el origen, evitando con esto la proliferación de centros de separación que no cuenten con permiso ambiental y fomentando el manejo integral de desechos sólidos; g) El titular será responsable de velar porque no proliferen botaderos a cielo abierto dentro de su municipio, para lo cual debe implementar ordenanzas que regulen el manejo de desechos sólidos, mejoramiento y control de coberturas y frecuencias de recolección, campañas de sensibilización a la población y planes de vigilancia ambiental y sanitaria, en coordinación con las autoridades competentes; h) El titular deberá establecer alianzas estratégicas con otras autoridades como la Policía Nacional Civil (PNC), el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y otras que se consideren pertinentes, con el objeto de ejercer vigilancia permanente en las calles, carreteras y autopistas que atraviesan el municipio, para evitar la proliferación de botaderos clandestinos en estos lugares; i) El titular deberá diseñar y poner en marcha planes para el manejo de desechos sólidos en las áreas rurales del municipio, a través de sistemas de compostaje, composteras domiciliarias, centros de acopio de desechos reciclables, campañas de limpieza, etc.; donde la implementación de un sistema convencional de recolección de desechos no sea factible; j) En caso de utilizar un sitio de disposición final diferente al descrito en el Diagnóstico Ambiental, deberá ser un relleno sanitario autorizado por este Ministerio; además el titular deberá presentar a este Ministerio copia del contrato de disposición final, cada vez que cumpla el plazo establecido en el mismo o en caso de cambio del mismo; k) Implementar planes de control de vectores y roedores,

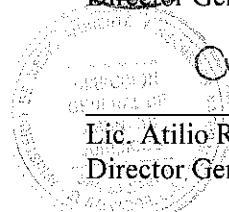
dentro del municipio, si el caso lo amerita, los cuales deben elaborarse según lo indique la autoridad competente; l) El titular deberá informar al personal que participará en la ejecución del proyecto, las disposiciones contenidas en la resolución emitida por el Ministerio, a fin de que éstas sean cumplidas.

6. Será responsabilidad del titular, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades no contempladas en el Diagnóstico Ambiental y su documentación anexa.
7. Este Permiso Ambiental, no exime al titular de la actividad de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, como requisitos para la ejecución de la presente actividad.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.-  
COMUNIQUESE.- EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES,  
INGENIERO CARLOS JOSE GUERRERO CONTRERAS. -----



Ing. Francisco Antonio Perdomo Lino  
Director General de Gestión Ambiental



Lic. Atilio Ramírez Amaya  
Director General de Asuntos Jurídicos



**DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE SOBRE EL “DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”.**

**Dictamen Técnico: FAVORABLE**

**I.- DATOS GENERALES**

- a. **Nombre de la actividad:** “Diagnóstico Ambiental del Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos del Municipio de Atiquizaya”.
- b. **Nombre del titular:** Alcaldía Municipal de Atiquizaya.
- c. **Nombre del representante legal:** Lic. Ana Luisa Rodríguez de González.
- d. **Ubicación de la actividad:** Municipio de Atiquizaya, departamento de Ahuachapán.
- e. **Descripción de la actividad:** La actividad consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas. La recolección diaria es de aproximadamente 7.24 toneladas, estimándose una generación para el municipio de 9.0 toneladas por día; los desechos son trasladados al Relleno Sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, que es propiedad municipal
- f. **Prestador de servicio responsable de la formulación del Diagnóstico Ambiental.** Ing. Jorge Eduardo Muñoz Vaquerano (NRPSEA 0224).

**II.- ANEXOS**

- 1. Dictamen Técnico

**Técnico responsable de la evaluación:** Ing. Rodrigo Alfredo Montes Miranda

**Técnico Responsable de la Revisión:** Ing. Manlia Alicia Romero

**Vo. Bo. Gerente de Evaluación Ambiental:** Ing. Zaida Osorio de Alfaro

Fecha de emisión del Dictamen Técnico: 6 de diciembre de 2007.

FORMA PARTE DE ESTE DICTAMEN TÉCNICO EL DIAGNOSTICO AMBIENTAL PRESENTADO POR EL TITULAR.

## **DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE SOBRE EL "DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA"**

### **1. ANTECEDENTES**

El 07 de septiembre de 2007, el MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, recibió de la Alcaldía Municipal de Atiquizaya, representada legalmente por la licenciada Ana Luisa Rodríguez de González, el Diagnóstico Ambiental de la actividad "**DIAGNOSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA**", ubicada en el municipio de Atiquizaya, departamento de Ahuachapán, para su evaluación correspondiente.

En fecha 27 de noviembre de 2007, se realizó visita de inspección para verificar la información presentada en el documento de Diagnóstico Ambiental.

### **2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

La actividad consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas. La recolección diaria es de aproximadamente 7.24 toneladas, estimándose una generación para el municipio de 9.0 toneladas por día; los desechos son trasladados al Relleno Sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, que es propiedad municipal.

#### **2.1 Descripción del Relleno Sanitario**

El relleno sanitario comprende las áreas siguientes, que representan los porcentajes que se detallan a continuación:

DESCRIPCIÓN	AREA (m <sup>2</sup> )	%
Método de trincheras y método de área	22,671.15	39.70
Lagunas de lixiviados	2,331.00	4.08
Oficina, bodega, cuarto de guardián y servicio sanitario	53.20	0.09
Quebrada	6,531.58	11.44
Protección y reforestación	9,100.00	15.94
Circulaciones y taludes	16,418.68	28.75
<b>TOTAL</b>	<b>57,105.81</b>	<b>100.00</b>

El método a utilizar en la construcción y operación del relleno sanitario esta basado en la técnica de relleno sanitario semi aeróbico (Método de Fukuoka) para favorecer la disposición en celdas diarias y descomposición de los desechos sólidos por medio de la combinación de los método trinchera y área.

Inicialmente se utilizará el método de trinchera, para lo cual se excavarán zanjas de 6 metros de ancho con un desnivel de 1%, y de longitud variable de acuerdo a las condiciones del terreno y a las particularidades de diseño de cada fase del relleno. Una vez las trincheras se encuentren llenas, se continuará depositando desechos sobre la superficie final, construyendo pendientes suaves (3:1) utilizando como material de cobertura el material excavado, que por sus características arcillosas proporcionará una mejor estabilidad. La altura máxima prevista es de 1.5 metros sobre la superficie del terreno.

Mediante el uso de los dos métodos antes expuestos se ha previsto la capacidad volumétrica del sitio en 78,853.41 m<sup>3</sup>, distribuida de la manera siguiente:

Método Constructivo	Volumen (m <sup>3</sup> )
Trinchera (82)	45,225.44
Área	33,627.98
Capacidad de Diseño	78,853.41

## 2.2 Descripción de la infraestructura

**Trincheras:** Se conformará una capa impermeabilizada de lodocreto de suelo cemento con una mezcla del 5% en volumen de cemento por suelo del lugar con un revenimiento de 7" (+/-1") con un espesor de 20 centímetros.

**Sistema de drenaje y lagunas de lixiviados:** Este se compondrá de una red de tuberías de HDPE de 4", distribuidas de la siguiente manera: En el interior de las trincheras la tubería será ranurada y cubierta con grava # 2, y separada de los desechos con geotextil para evitar la colmatación de la misma, la pendiente del suelo en las trincheras estará orientada hacia las tuberías y será de 0.5 %, la tubería de captación en el interior de la trinchera tendrá un pendiente de 1%; en el colector principal, la tubería será sin ranuras conectada a través de cajas y conducirá los lixiviados a la laguna correspondiente a la fase en desarrollo, la pendiente de esta tubería será de 1.25% a 1.5%, según la pendiente del terreno.

**Laguna de lixiviados:** Se construirán tres lagunas de lixiviados, una por cada fase de operación del relleno; el sistema de impermeabilización será constituido por una capa de lodocreto de suelo cemento con una mezcla del 5% en volumen de cemento por suelo del lugar con un revenimiento de 7" (+/-1") con un espesor de 10 centímetros y geomembrana HDPE de 1.5 mm.

**Oficina, Bodega, Cuarto de Guardián y Servicio Sanitario:** Representado por la construcción de 52.3 m<sup>2</sup> de estructuras que permita la permanencia y apoyo de las actividades administrativas y de control del vigilante encargado del relleno sanitario, a la vez que le provee de servicio sanitario.

**Quebrada y zona de protección en la periferia del terreno:** Constituye la zona de protección de la flora existente y la zona de reforestación que se implementará durante la fase de funcionamiento y construcción del relleno sanitario, en general representa el 27.38 % del área total del relleno sanitario.

**Circulaciones y taludes:** Integrada por las áreas correspondientes a las calles para la circulación interna y en la periferia del relleno sanitario, así como los taludes de separación de las trincheras y las lagunas de lixiviados principalmente, de acuerdo a las condiciones de topográficas esta área representa el 28.75 % del terreno total.

**Cierre Técnico:** El cierre técnico fue construido al mismo tiempo que el relleno sanitario y tuvo un costos de \$51,457.02, que fue una inversión aportada por la municipalidad.

### **3. ANÁLISIS TECNICO**

La ejecución del proyecto se considera favorable por las siguientes razones:

1. La actividad de recolección de desechos sólidos no genera impactos adversos a los habitantes del municipio y al medio ambiente, si éstos son depositado en un relleno sanitario.
2. Se está haciendo una disposición final ambientalmente adecuada, ya que se está colocando el material depositado en trincheras impermeabilizadas con suelo-cemento para evitar la percolación de los lixiviados, se cuenta con sistema para la captación de los mismos y se está brindando cobertura diaria a los desechos que ingresan al relleno sanitario.
3. Con la actividad propuesta se evitará la formación de botaderos clandestinos o ilegales, que pueden convertirse en focos de infección que afecten la salud humana y los recursos naturales de la zona.
4. En general los suelos del terreno del botadero poseen condiciones hidrogeológicas y mecánicas apropiadas para el relleno sanitario, como puede verificarse en el estudio de suelos presentado, cuyos resultados más notables son:
  - Los suelos predominantes son arcillas, color negro de alta plasticidad y limos arenosos de media a alta plasticidad;
  - Debido a que no se interceptó el nivel freático en los sondeos realizados, se procedió a inspeccionar los pozos de la zona, evidenciándose que la profundidad del nivel freático es mayor de 60 metros.
  - El resultado del ensayo de infiltración indica que el suelo predominante en el sector presenta un coeficiente de permeabilidad entre  $1.0 \times 10^{-3} > k > 1.0 \times 10^{-5}$ , considerado poco permeable. Por lo que se propone impermeabilizar el fondo de las trincheras con suelo cemento compactado en proporción 20:1 o impermeabilizar con suelo cemento fluido al 5%.
5. Las viviendas más cercanas se encuentran a más de 100 metros de distancia y se trata de viviendas dispersas, la distancia hacia el casco urbano de Atiquizaya se estima en 3,200 metros.
6. El municipio cerró técnicamente su botadero a cielo abierto, que funcionaba dentro del sitio de relleno sanitario, además ha efectuado hasta la fecha una buena operación del relleno sanitario, por lo que no se requerirá presentar Fianza de Cumplimiento Ambiental por parte de este Ministerio.



#### **4. CONCLUSIONES**

Después de analizar el documento "**Diagnóstico Ambiental del Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos del Municipio de Atiquizaya**", el equipo técnico asignado por este Ministerio para realizar su evaluación, expresa que dicho documento satisface su contenido, cumpliendo con los requisitos mínimos para el funcionamiento de la actividad.

Por tanto, resuelve emitir un **Dictamen Técnico Favorable** para la actividad "**Diagnóstico Ambiental del Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos del Municipio de Atiquizaya**", departamento de Ahuachapán, de acuerdo a:

1. La ejecución de la actividad debe efectuarse según lo especificado en el Diagnóstico Ambiental el cual sirvió de fundamento para este dictamen.
2. De realizarse modificaciones a la actividad, el titular, previo a su ejecución, deberá notificar a este Ministerio, dichos cambios con su respectiva justificación. Para la ampliación de la actividad, deberá tomarse en cuenta lo establecido en el Art. 22 de la Ley del Medio Ambiente.
3. Durante el primer trimestre de cada año, el titular deberá presentar al Ministerio, un informe anual sobre el cumplimiento del Programa de Adecuación Ambiental, en observancia del Art. 128 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente.

**Durante la recepción de desechos sólidos, el titular es responsable de velar porque se cumplan las siguientes Condiciones de Cumplimiento Obligatorio:**

1. Para la operación de la actividad, el titular debe considerar lo establecido en los Requisitos mínimos para relleno sanitario manual del Anexo del Reglamento Especial sobre el Manejo Integral de los Desechos Sólidos.
2. No se permitirá la recepción, tratamiento ni disposición final de desechos peligrosos. Cuando se desee recibir un desecho del cual se desconocen sus características, deberán realizarse los análisis necesarios para comprobar que no presenta ninguna de las especificadas en el Art. 5 de la Ley del Medio Ambiente (Conceptos y Definiciones Básicas, "Desechos Peligrosos").
3. La disposición de desechos debe efectuarse en capas de 20 a 30 centímetros y la cobertura diaria de los desechos debe realizarse con un espesor mínimo de 0.15 metros. El cubrimiento deberá realizarse todos los días al final de la jornada, después del ingreso de los desechos sólidos, no deberá quedar nada al descubierto.
4. Deberá dejarse en la laguna de lixiviados un borde libre de 0.50 metros, cuando el nivel del agua alcance esta altura deberá efectuarse la recirculación de lixiviados. La recirculación sólo se permitirá en las zonas activas de las celdas, no podrán utilizarse lixiviados para fines de riego o humectación de áreas de corte. Asimismo, no deberán efectuarse descargas de lixiviados hacia un cuerpo de agua.

5. Al finalizar el período de utilización de cada celda, se deberá clausurar la misma, colocando una capa de cobertura final de al menos 40 centímetros de espesor, capa de tierra orgánica que soporte cobertura vegetal.
6. Al finalizar el período de vida útil, se deberá efectuar la rotulación de cierre y las obras necesarias para garantizar que no se seguirá utilizando para depósito de desechos sólidos.
7. El titular es responsable por el mantenimiento del sitio clausurado, por un período de al menos CINCO (5) años después de su clausura.
8. Deberá proporcionarse equipo de protección personal a todo el personal que opere en la actividad.
9. Deberá implementarse un sistema que evite la dispersión de desechos sólidos fuera de las trincheras por acción del viento; las áreas aledañas a las trincheras y los terrenos vecinos deberán mantenerse libres de desechos.
10. Deberá construir drenajes para las aguas lluvias, tanto en las zonas clausuradas como en las zonas activas. Estos drenajes deberán mantenerse en buenas condiciones.
11. No se permitirá que personas ajenas al relleno sanitario, en especial menores de edad, permanezcan en la instalación, ni que ejecuten labores de separación de desechos.
12. Implementar planes de control de vectores y roedores, los cuales deben elaborarse según lo indique el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, instancia competente.
13. El titular deberá realizar un monitoreo estricto de las actividades realizadas con el objeto de asegurar su efectiva y adecuada realización, documentando lo realizado como: volúmenes de desechos dispuestos, control de vehículos y procedencia de los mismos, cobertura de los desechos, control de lixiviados, entre otros; esta información deberá ser incluida en el informe anual de operación.

**Para el funcionamiento del sistema de aseo municipal el titular debe cumplir con las siguientes Condiciones de Cumplimiento Obligatorio:**

14. Deberá proporcionarse equipo de protección personal a todos los empleados del servicio de aseo.
15. Durante la recolección y el transporte de desechos, deben implementarse medidas para evitar la dispersión de los mismos por acción del viento y el derrame de lixiviados.
16. Durante la recolección, transporte, entrada y salida de los camiones recolectores al sitio de disposición final, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar cualquier congestionamiento en el flujo normal de vehículos o un accidente de tránsito, estas medidas deberán conocerlas todos los operarios de sistema.

17. No se permitirá la recolección o transporte de desechos que presenten alguna de las características especificadas en el Art. 5 de la Ley del Medio Ambiente (Conceptos y Definiciones Básicas, "Desechos Peligrosos").
18. Para la contratación del personal del servicio de aseo, deberá tomarse en consideración lo establecido en el Capítulo V "Del Trabajo de las Mujeres y de los Menores", del Código de Trabajo vigente.
19. El titular debe implementar planes de separación de desechos sólidos en el origen, evitando con esto la proliferación de centros de separación que no cuenten con permiso ambiental y fomentando el manejo integral de desechos sólidos.
20. El titular será responsable de velar porque no proliferen botaderos a cielo abierto dentro de su municipio, para lo cual debe implementar ordenanzas que regulen el manejo de desechos sólidos, mejoramiento y control de coberturas y frecuencias de recolección, campañas de sensibilización a la población y planes de vigilancia ambiental y sanitaria, en coordinación con las autoridades competentes.
21. El titular deberá establecer alianzas estratégicas con otras autoridades como la Policía Nacional Civil (PNC), el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el Fondo de Conservación Vial (FOVIAL) y otras que se consideren pertinentes, con el objeto de ejercer vigilancia permanente en las calles, carreteras y autopistas que atraviesan el municipio, para evitar la proliferación de botaderos clandestinos en estos lugares.
22. El titular deberá diseñar y poner en marcha planes para el manejo de desechos sólidos en las áreas rurales del municipio, a través de sistemas de compostaje, composteras domiciliarias, centros de acopio de desechos reciclables, campañas de limpieza, etc.; donde la implementación de un sistema convencional de recolección de desechos no sea factible.
23. En caso de utilizar un sitio de disposición final diferente al descrito en el Diagnóstico Ambiental, deberá ser un relleno sanitario autorizado por este Ministerio; además el titular deberá presentar a este Ministerio copia del contrato de disposición final, cada vez que cumpla el plazo establecido en el mismo o en caso de cambio del mismo.
24. Implementar planes de control de vectores y roedores, dentro del municipio, si el caso lo amerita, los cuales deben elaborarse según lo indique la autoridad competente.
25. El titular deberá informar al personal que participará en la ejecución del proyecto, las disposiciones contenidas en la resolución emitida por el Ministerio, a fin de que éstas sean cumplidas.

CUALQUIER IMPACTO NEGATIVO NO CONTEMPLADO EN EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DEBE SER MITIGADO POR EL TITULAR Y NOTIFICARLO A ESTE MINISTERIO.




Se aclara que este Dictamen Técnico, únicamente es de **Viabilidad Ambiental** y en ningún momento sustituye las disposiciones establecidas en las normas técnicas y legales de otras autoridades competentes, es responsabilidad del titular de la actividad de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, como requisitos para la ejecución de la misma.


Las medidas puntualizadas son de carácter obligatorio para el proyecto y su incumplimiento obliga al Ministerio a iniciar los trámites administrativos establecidos en los artículos 85 y 86 de la Ley del Medio Ambiente.

San Salvador, 6 de diciembre de 2007.

Evalúo

  
Ing. Rodrigo Alfredo Montes Miranda  
Consultoría para la Evaluación de  
10 Diagnósticos Ambientales

Revisó

  
Ing. Manliá Alicia Romero  
Técnico en Evaluación Ambiental  
Dirección General de Gestión Ambiental

