

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-005/2025C EXPEDIENTE: OF-0448/2025B

R E C O M E N D A C I O N	
En la ciudad de Celaya, Estado de Guanajuato, a 09 nueve	de septiembre de 2025 dos
mil veinticinco	

UNICO.- Visto para emitir Recomendación en el expediente administrativo citado al rubro, relativo al procedimiento de inspección y vigilancia previsto en el Título Sexto, capítulos I, II y III de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, así como en los artículos 70 y 71 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato; instaurado al H. Ayuntamiento del Municipio de Apaseo El Grande, por su presunta responsabilidad en el inadecuado manejo de los residuos sólidos municipales en el Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, localizado en Camino al tiradero municipal sin número, Ejido Villa de Apaseo, coordenadas UTM 14Q 0291460 mE, 2278033 mN, 1735 msnm, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato.

I. ANTECEDENTES -----

- 1. Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28 fracción II de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato; 1º, 2º, 5º fracción IV y 9º fracciones I, III y XV de la Ley de Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato; y artículos 01, 02, 30, 31 fracción IX, 33 fracción II inciso c), 41 fracción III, 42 fracción XIV y Segundo Transitorio del Decreto Gubernativo número 30 publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, en fecha 19 diecinueve de mayo de 2025 dos mil veinticinco, por el que se reforman diversas disposiciones del Reglamento Interior de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato; esta autoridad tiene a su cargo entre otras atribuciones emitir resoluciones y recomendaciones a las autoridades competentes en materia ambiental para controlar la debida aplicación de la normatividad ambiental y dar seguimiento a las mismas; verificar el cumplimiento de las normas técnicas ambientales y coadyuvar en la vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas; canalizar ante la Secretaría de la Contraloría del Estado o ante el superior jerárquico correspondiente, las irregularidades en que incurran los servidores públicos estatales en el ejercicio de sus funciones, por la inobservancia a lo dispuesto en esta Ley; así como denunciar ante el Ministerio Público los actos u omisiones que impliquen la comisión de delitos, a efecto de proteger y defender el ambiente.
- 2.- En virtud de las facultades anteriormente enunciadas, esta Procuraduría emitió orden de inspección en fecha 25 veinticinco de junio de 2025 dos mil veinticinco; ordenándose practicar visita de inspección al H. Ayuntamiento del municipio de Apaseo el Grande, por su



presunta responsabilidad en el inadecuado manejo de los residuos sólidos municipales en el Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, localizado en Camino al tiradero municipal sin número, Ejido Villa de Apaseo, coordenadas UTM 14Q 0291460 mE, 2278033 mN, 1735 msnm, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato.

II. OBJETIVO DE LA INSPECCION. -----

En términos de lo dispuesto por los artículos 5º fracción IV, y 9º fracciones I, III y V de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato; así como en los artículos 70, 71 y 74 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato; y 42 fracción XIII del Reglamento Interior vigente de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, el objeto de la inspección practicada al Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial en mención consistió en verificar:

- 1. El estado actual que guarda el sitio, debiendo realizar una descripción detallada de las acciones u omisiones que puedan ocasionar un daño o deterioro al medio ambiente. --
- 2. Si cuenta con evidencia documental de contar con Autorización vigente para el manejo de residuos de manejo especial debidamente emitida por la Secretaría del Agua y Medio Ambiente del Estado de Guanajuato, que ampare las actividades del sitio multicitado. --
- - 7.1 Todos los sitios de disposición final deben contar con una barrera geológica natural o equivalente a un espesor de un metro y un coeficiente de conductividad hidráulica, de al menos 1x10-7 cm/seg sobre la zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final, o bien, granizarla con un sistema de impermeabilización equivalente. -
 - **7.2** Se debe garantizar la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición final. Una vez que los volúmenes y la edad de los residuos propicien la generación de biogás y de no disponerse de sistemas para su aprovechamiento conveniente, se procederá a su quema ya sea a través de pozos individuales o mediante el establecimiento de una red con quemadores centrales. -----



- **7.3** Debe construirse un sistema que garantícela captación y extracción del lixiviado generado en el sitio de disposición final. El lixiviado debe ser recirculado en las celdas de residuos confinados en función de los requerimientos de humedad para la descomposición de los residuos, o bien ser tratado, o una combinación de ambas. -----
- **7.4** Se debe diseñar un drenaje pluvial para el desvío de escurrimientos pluviales y el desalojo del agua de lluvia, minimizando de esta forma su infiltración en las celdas. ----

- 7.7 Se debe controlar la dispersión de materiales ligeros, la fauna nociva y la infiltración pluvial. Los residuos deben ser cubiertos en forma continua y dentro de un lapso menor a 24 horas posteriores a su depósito.
- **7.8** El sitio de disposición final, adoptará medidas para que los siguientes residuos no sean admitidos: ------
- a) Residuos líquidos tales como aguas residuales y líquidos industriales en proceso, así como lodos hidratados de cualquier origen, con más de 85% de humedad con respecto al peso total de la muestra. ------
- b) Residuos conteniendo aceites minerales. -----
- c) Residuos peligrosos clasificados de acuerdo a la normatividad vigente. ------
 - **7.8.1** Los lodos deben ser previamente tratados o acondicionados antes de su disposición final en el frene de trabajo, conforme a la normatividad vigente. -----
- 7.9 Los sitios de disposición final deberá contener las siguientes obras complementarias: Caminos de acceso Caminos interiores Cerca perimetral Caseta de vigilancia Báscula, Agua potable, electricidad y drenaje Vestidores y servicios sanitarios Franja de amortiguamiento (mínimo 10 metros) Oficina Servicio médico y seguridad personal.



7.10 El sitio de disposición final deberá contar con:
a) Un manual de operación que contenga:
- Dispositivos de control de accesos de personal, vehículos y materiales, prohibiendo el
ingreso de residuos peligrosos, radiactivos o inaceptables
- Método de registro de tipo y cantidad de residuos ingresados
- Cronogramas de operación
- Programas específicos de control de calidad, mantenimiento y monitoreo ambiental de
biogás, lixiviados y acuíferos
Dispositivos de seguridad y planes de contingencia para: incendios, explosiones,
sismos, fenómenos meteorológicos y manejo de lixiviados, sustancias reactivas,
explosivas e inflamables. —
- Procedimientos de operación
Perfil de puestos
Reglamento Interno
b) Un Control de Registro:
- Ingreso de residuos sólidos urbanos y de manejo especial, materiales, vehículos,
personal y visitantes
- Secuencia de llenado del sitio de disposición final
- Generación y manejo de lixiviados y biogás
Contingencias
c) Informe mensual de actividades
7.11 Para asegurar la adecuada operación de los sitios de disposición final, se deberá instrumentar un programa que incluya la medición y control de los impactos ambientales,
además del programa de monitoreo ambiental de dichos sitios y conservar y mantener los registros correspondientes:
7.11.1 Monitoreo de biogás. Se debe elaborar un programa de monitoreo de biogás que
tenga como objetivo, conocer el grado de estabilización de los residuos para proteger la
integridad del sitio de disposición final y detectar migraciones fuera del predio. Dicho
programa debe especificar los parámetros de composición, explosividad y flujo del
biogás
7.11.2 Monitoreo de lixiviado. Se debe elaborar un programa de monitoreo del lixiviado,
que tenga como objetivo conocer sus características de Potencial de Hidrógeno (pH),
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Demanda Química de Oxígeno (DQO) y
metales nesados



III. ACCIÓN EMITIDA. -----

Derivado de la orden de inspección de fecha 25 veinticinco de junio de 2025 dos mil veinticinco, se llevó a cabo la visita correspondiente por parte de personal adscrito a esta Procuraduría, en fecha 27 veintisiete de agosto del mismo año, al Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, localizado en Camino al tiradero municipal sin número, Ejido Villa de Apaseo, coordenadas UTM 14Q 0291460 mE, 2278033 mN, 1735 msnm, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato.

IV. IRREGULARIDADES. -----

El H. Ayuntamiento del municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, no da cumplimiento a los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, específicamente de los siguientes puntos señalados en la orden de inspección antedicha:

- No se mostró evidencia de contar con Autorización vigente para el manejo de residuos de manejo especial debidamente emitida por la Secretaría del Agua y Medio Ambiente del Estado de Guanajuato, que ampare las actividades del sitio de referencia.
- 2. No se mostró evidencia de cumplir debidamente con lo dispuesto en los numerales siguientes del apartado 7 de la NOM-083-SEMARNAT-2003: -----
 - 7.1 En la visita realizada por personal adscrito a esta entidad al sitio de referencia, no se observó que este cuente con una barrera geológica natural o equivalente.



7.3 No se observó evidencia de contar con un sistema que garantice la captación y extracción de lixiviado.
7.4 No se observó evidencia de contar con un diseño de drenaje pluvial para el desvío de escurrimientos pluviales y desalojo del agua de lluvia
7.5 No se observó que este sitio cuente con área de emergencia
7.6 No se observó evidencia de cumplir con los niveles mínimos de compactación de los residuos.
7.7 No se mostró evidencia de controlar la dispersión de materiales ligeros, fauna nociva e infiltración pluvial
7.8 No se presenta evidencia que compruebe que se llevan a cabo medidas para evitar el ingreso de residuos no admitidos como aguas residuales y químicos industriales, aceites minerales y residuos peligrosos
7.9 No se observó que este sitio cuente con Cerca perimetral – Control de acceso - Báscula -Electricidad y drenaje – Franja de amortiguamiento – Oficinas – Servicio Médico y seguridad personal.
7.10 No se mostró evidencia de contar con Control de Registro, ni informe mensual de actividades.
7.11. No se mostró evidencia de contar con un Programa de medición y control de impactos ambientales, ni de contar con un Programa de monitoreo ambiental del sitio.
7.11.1 No se mostró evidencia de contar con un Programa de monitoreo de biogás
7.11.2 No se mostró evidencia de contar con un Programa de monitoreo de lixiviados
7.11.3 No se mostró evidencia de contar con un programa de monitoreo de acuíferos
V. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR LA AUTORIDAD



Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, localizado en Camino al tiradero municipal sin número, Ejido Villa de Apaseo, coordenadas UTM 14Q 0291460 mE, 2278033 mN, 1735 msnm, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato. --

VI. CONCLUSION. -----

Del análisis realizado por esta Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, y toda vez que el H. Ayuntamiento del municipio de Apaseo el Grande, Estado Guanajuato, no ha proporcionado información y/o documentación alguna que solvente las irregularidades encontradas en el Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial de referencia; ; es que en cumplimiento a las atribuciones ejercidas conforme a los artículos 5º fracción IV y 9º fracciones I, III y XIII de la Ley de Protección y Preservación del Ambiente en el Estado de Guanajuato; y 42 fracción XIV del Reglamento Interior vigente de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, se concluye lo siguiente:

Como se desprende del cuerpo del presente expediente, de la visita física de fecha 27 veintisiete de agosto de 2025 dos mil veinticinco, a las instalaciones que ocupa el Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, localizado en Camino al tiradero municipal sin número, Ejido Villa de Apaseo, coordenadas UTM 14Q 0291460 mE, 2278033 mN, 1735 msnm, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato; es que se detectó que dicho lugar opera en omisión de las obligaciones que se disponen en los numerales 7.1, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10 incisos b) y c), 7.11, 7.11.1, 7.11.2 y 7.11.3 del apartado 7 de la NOM-083-SEMARNAT-2003, descritas en el apartado IV. Irregularidades de la presente.

VII. GRAVEDAD. -----

La gravedad de infracción se encuentra relacionada a los Hechos y Omisiones y a las Irregularidades señaladas en los apartados anteriores, toda vez que el sitio de disposición final, responsabilidad del Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, no presenta evidencia del cumplimiento a lo establecido en los puntos 7.1, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10 incisos b) y c), 7.11, 7.11.1, 7.11.2 y 7.11.3 del apartado 7 de la NOM-083-SEMARNAT-2003, por lo cual incumple con las especificaciones de Protección Ambiental, Operación y Monitoreo, de conformidad con la Norma Oficial Mexicana en materia, causando problemas ambientales que afectan el suelo, el agua y el aire; toda vez que el mal manejo ocasiona erosión del suelo, proliferación de fauna nociva, contaminación de mantos freáticos, que en muchos casos surten nuestros sistemas de agua potable; además la falta de tubos de biogás, puede generar riesgos adicionales, tales como incendios y explosiones, asociados a la generación de gases peligrosos.



Las consecuencias ambientales de la inadecuada disposición de los residuos son negativas para la salud de las personas y de los ecosistemas naturales. Algunos de sus impactos son los siguientes: Generación de contaminantes y gases de efecto invernadero: la descomposición de los residuos orgánicos produce biogás que resultan desagradables no solo por los olores que generan, sino que pueden ser peligrosos debido a su toxicidad o su explosividad. Algunos de ellos son también gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático. Entre estos gases destacan el Bióxido (CO2) y Monóxido de Carbono (CO), Metano (CH4), Ácido Sulfhídrico (H2S) y Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs, como la Acetona, Benceno, Estireno, Tolueno y Tricloroetileno).

La descomposición de los residuos y su contacto con el agua puede generar Lixiviados (líquidos que se forman por la reacción, arrastre o filtrado de los materiales) que contienen, en forma disuelta o en suspensión, sustancias que se infiltran en los suelos o escurren fuera de los sitios de disposición final de residuos. Los lixiviados pueden contaminar los suelos y cuerpos de agua, provocando su deterioro y representando un riesgo para la salud humana y de los demás organismos.

Los lixiviados generados en el sitio pueden ser arrastrados por los escurrimientos pluviales y depositarse en cuerpos de agua que reciban estos escurrimientos, contaminando grandes volúmenes de agua que pudiera ser utilizada para consumo humano, animal o en agricultura.

La autorización para el manejo de residuos de manejo especial es un documento regulatorio que permite establecer condicionantes para un correcto manejo integral de residuos independientemente de su naturaleza, por lo que es de suma importancia estar regulado y acatar las obligaciones que emanan de la autorización, por lo que al no presentar evidencia de contar con ese documento no permite establecer mecanismos de control para evitar la contaminación del medio ambiente.

Es de suma importancia contar con sistemas adecuados que permitan la extracción, captación, conducción y control de biogás para su aprovechamiento. Si no se cuenta con los recursos o la tecnología para aprovecharlo es importante establecer mecanismos para su quema por medio



de una red de quemadores centrales ya que al estar compuesto de Metano (CH₄), que es un gas inflamable, se puede crear un ambiente peligroso que puede desencadenar en un incendio del sitio de disposición final o el envenenamiento de las personas que recolectan material reciclable por inhalación de gas tóxico.

Se debe contar con manuales de operación que establezcan la infraestructura y control de acceso al sitio, además contener el procedimiento de operación determinando responsabilidad contando con personal capacitado para poder cumplir con su rol de trabajo. El contar con documentos de control de registro de residuos permite conocer la cantidad de los mismos que se disponen en determinado tiempo y la identidad de los responsables (servicio público o particulares) que dispusieron los residuos en el sitio, por lo que al no contar con estos registros no se tiene control de la cantidad de generación lo que no permite establecer proyecciones para determinar el tiempo de vida útil que le queda al sitio de disposición final, que por lo descrito en la visita el sitio se encuentra en lo último de su vida útil.

En virtud de lo anterior se concluye que las irregularidades encontradas en el Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial, localizado en Camino al tiradero municipal sin número, Ejido Villa de Apaseo, coordenadas UTM 14Q 0291460 mE, 2278033 mN, 1735 msnm, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, son GRAVES.

VIII. RECOMENDACIÓN. -----

"Artículo 9. La Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, se constituye como organismo descentralizado de la administración pública estatal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y tendrá las siguientes atribuciones: ...III.- Emitir resoluciones y recomendaciones a las autoridades competentes en materia ambiental para controlar la debida aplicación de la normatividad ambiental y dar seguimiento a las mismas..."; "Artículo 189. Si del resultado de la investigación realizada por la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, o los municipios se desprende que se trata



Además de las atribuciones conferidas en los artículos 5 fracción IV y 9 fracciones I, III, y XIII de la Ley en cita; así como 42 fracción XIV del Reglamento Interior vigente de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato; y en virtud de las acciones y omisiones por parte del H. Ayuntamiento del Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, respecto del Sitio de Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial en comento, del cual es responsable; al no cumplir con las obligaciones operativas necesarias para su adecuado funcionamiento, como se desprende del acta de inspección de fecha 27 veintisiete de agosto de 2025 dos mil veinticinco; es que se emite la siguiente Recomendación al H. Ayuntamiento del municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato:

PRIMERA. Se requiere al H. Ayuntamiento del municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, como Medida de Urgente Aplicación, presente ante esta Procuraduría evidencia del cumplimiento de lo dispuesto en los numerales 7.1, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10 incisos b) y c), 7.11, 7.11.1, 7.11.2 y 7.11.3 del apartado 7 de la NOM-083-SEMARNAT-2003; y/o en su caso, un Programa Calendarizado de Acciones, actividades y obras; dicho programa debe contar con fechas de ejecución de cada una de las acciones a realizar, para permitir su seguimiento por parte de esta autoridad.

Para efectos de lo anterior, se estima pertinente el plazo de 30 días hábiles, contados a partir de la notificación de la presente; al término del cual se solicita atenta y respetuosamente informar a esta autoridad sobre el cumplimiento de las acciones recomendadas; atendiendo a lo dispuesto por la fracción III del artículo noveno de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato.

Remítase copia de la presente al Órgano de Control Interno del Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, para los efectos legales a que haya lugar; lo anterior con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1, 4 fracción I, II y III, 9, 10 fracción I, 49 fracción II de la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato; así como



artículos 131 y 139 fracciones XV, XVIII y XXI de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato, ------

Notifíquese personalmente o por correo certificado con acuse de recibo al Presidente Municipal del H. Ayuntamiento del Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato, con domicilio en Jardín Hidalgo 105 Zona Centro, Código postal 38160, en el Municipio de Apaseo el Grande, Estado de Guanajuato.

Así lo recomienda y firma la Subprocuradora Regional "C" de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, Licenciada Juana María Ugalde Macias.

FMCKILAME

