

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

RECOMENDACION

En la ciudad de León, Guanajuato, a los 3 tres días del mes de Agosto del 2020 dos mil veinte.

ÚNICO.- Visto para emitir la Recomendación en el expediente administrativo citado al rubro, relativo al procedimiento de inspección y vigilancia previsto en el Título sexto, Capítulos I primero, II segundo y III tercero de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, instaurado al **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, con objeto de: **ÚNICO.-** Inspeccionar las actividades realizadas en el referido sitio de disposición final de residuos, verificando de este modo el debido cumplimiento de lo dispuesto en el Punto 7 siete de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que establece las características constructivas y operativas del sitio de disposición final.

I. ANTECEDENTES

1. Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 28 veintiocho fracción II segunda de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Guanajuato; 1º primero, 2º segundo, 5º quinto fracción IV cuarta y 9º noveno fracciones I primera, III tercera, V quinta, VII séptima, XI décima primera, XIII décima tercera y XIV décima cuarta de la Ley de Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato; 19 diecinueve fracción XII décimo segunda, 21 veintiuno fracción II segunda inciso a), 27 veintisiete, 28 veintiocho y 31 treinta y uno fracciones VII séptima, XXV vigésimo quinta y XXVIII vigésimo octava del Reglamento Interior vigente de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, que señalan que ésta tiene a su cargo entre otras atribuciones, suscribir las resoluciones y recomendaciones derivadas del desahogo y sustanciación de procedimientos jurídico-administrativos competencia de la Procuraduría y del ejercicio de las atribuciones de las mismas 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

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

la Transparencia y Rendición de Cuentas del Estado o ante el superior jerárquico correspondiente, las irregularidades en que incurran los servidores públicos 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.-----

Así como lo señalado en el Decreto Gubernativo Número 87 ochenta y siete, por medio del cual se expidió el vigente Reglamento Interior de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, mismo que fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, en fecha 26 veintiséis de septiembre de 2014 dos mil catorce, en el cual dentro de su estructura administrativa se cuenta con las Subprocuradurías Regionales A y B. Además de que mediante Acuerdo que emite el Procurador Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, de fecha 21 veintiuno de noviembre de 2014 dos mil catorce, mediante el cual se define la competencia territorial por municipios de las Subprocuradurías A y B de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato y se delegan facultades a los Subprocuradores, mismo que fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato número 190 ciento noventa, cuarta parte, en fecha 28 veintiocho de noviembre de 2014 dos mil catorce, así como también con fundamento en los Puntos Primero, Segundo, Tercero fracción III tercera y Cuarto del Acuerdo emitido por el Procurador Ambiental antes citado.-----

Por lo anterior y por cuestión de ubicación del **Sitio de disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos y de Manejo Especial** y de los hechos y/u omisiones que motivaron la presente recomendación, y de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo para definir la competencia territorial por municipios de las Subprocuradurías A y B, por medio del cual les delega facultades el Procurador Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, en sus Puntos Primero, Segundo, Tercero fracción III tercera y Cuarto, corresponde a la Subprocuraduría Regional A, conocer del presente asunto.-----

2. - En virtud de las facultades anteriormente enunciadas, esta Procuraduría emitió la Orden de Visita de fecha 17 diecisiete de mayo del 2019 dos mil diecinueve, ordenándose practicar visita de inspección ordinaria al **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, responsabilidad del **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO** y sus complementarias de fechas 18

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

dieciocho de junio y 17 diecisiete de diciembre del 2019 dos mil diecinueve -----

II. OBJETO DE LA INSPECCIÓN.-----

En términos de lo dispuesto por los artículos 4, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1, 2, 3, 5 fracción IV, 9 fracciones I, II, XI, XIII, 27, 30, 102, 138, 139, 160, 161, 162 y 163 de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, 9 nueve fracciones I, II y III, 70 Y 71 de la Ley para la Gestión Integral de Residuos del Estado y los Municipios de Guanajuato y 18, 19 fracciones XI y XVII, 21 fracción II, inciso a), 27, 28 y 31 fracciones VII, XVII, XXV y XXVIII 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**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, consistió en:-----

ÚNICO.- Inspeccionar las actividades realizadas en el referido sitio de disposición final de residuos, verificando de este modo el debido cumplimiento de lo dispuesto en el Punto 7 siete de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que establece las características constructivas y operativas del sitio de disposición final. Y el objeto de las complementarias fueron los siguientes: Verificar el punto 7.7, siete punto siete y 7.12 siete punto doce incluyendo incisos y sub números de la Norma Oficial Mexicana antes citada y el de verificar los puntos 7.8 siete punto ocho y sus incisos a), b) y c); 7.8.1 siete punto ocho punto uno; 7.9 siete punto nueve; 7.10 siete punto diez incisos a) un manual de operación que contenga: b) Un control de registro, c) Un informe mensual de actividades; 7.11 siete punto once, 7.11.1 siete punto once punto uno; 7.11.2 siete punto once punto dos y 7.11.3 siete punto once punto tres de la multicitada Norma Oficial.-----

III. ACCIÓN EMITIDA.-----

Derivado de la Orden de Inspección de fecha 17 diecisiete de mayo del 2019 dos mil diecinueve, emitida por esta autoridad y sus complementarias de fechas 18 dieciocho de junio y 17 diecisiete de diciembre del 2019 dos mil diecinueve, se llevaron a cabo las visitas correspondientes por parte de personal adscrito a esta Subprocuraduría Regional A, de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, previos citatorios, en fechas 22 veintidós de mayo, 8 ocho de agosto del 2019 dos mil diecinueve y 3

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

tres de marzo del 2020 dos mil veinte, al **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato.

IV. IRREGULARIDADES.

A).- El **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.1 siete punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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 1×10^{-7} cm/seg sobre la zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final; o bien, garantizarla con un sistema de impermeabilización equivalente, toda vez que la preparación del sitio consistió únicamente en una compactación de cascajo y tepetate, materiales que por si solos no pueden presentar el coeficiente de conductividad hidráulica requerido por éste punto de la Norma antes citada, por lo que no da cumplimiento al mismo.

B).- El **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.2 siete punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, toda vez que el sitio no cuenta con mecheros e infraestructura necesarios para garantizar la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición final.

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

C) .- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.3** siete punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **7.3.-** Debe construirse un sistema que garantice la captación y extracción de 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 ambos, toda vez que la disposición de los residuos, se realiza con una pendiente de aproximadamente 2.00 dos metros, para conducir los lixiviados con ayuda del agua de lluvia hacia una canaletta que va al drenaje pluvial, captando con ello solo el agua de lluvia superficial, contaminada por los residuos, y los lixiviados se quedan en el interior de los cúmulos de residuos, toda vez que no cuenta con un sistema que garantice la captación y extracción de lixiviados generados en el sitio.-----

D).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.5** siete punto cinco de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **7.5.-** El sitio de disposición final deberá contar con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cuando alguna eventualidad, desastre natural o emergencia de cualquier orden no permitan la operación en el frente de trabajo; dicha área debe proporcionar la misma seguridad ambiental y sanitaria que las celdas de operación ordinarias, toda vez que el sitio de disposición de referencia, no cuenta con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cuando no se permita la operación en el frente de trabajo.-----

E).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.6** siete punto seis de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **7.6.-** Los sitios de disposición final, de acuerdo a la clasificación antes detallada, deberán alcanzar los siguientes niveles de compactación: TABLA No. 3 Requerimientos de Compactación. Para SITIO A, para A1 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 700 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 750, para A2 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 600 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 100-750, Para SITIO B, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

Mayor de 500 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 50-100 y para SITIO C, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 400 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 10-50, toda vez que el sitio de disposición de referencia, se encuentra en la categoría de sitio "B", por lo cual requiere una compactación mayor a 500 kg/m3, y la compactación en el sitio se realiza cada 8 ocho días, mediante la utilización de maquinaria descrita por el inspector actuante como D6 y un tractor agrícola, sin que con ello se demuestre que alcanza la densidad requerida, ya que únicamente se presentó como evidencia de cumplimiento, una fotografía de bitácora y plano topográficos, siendo insuficientes estos elementos, toda vez que la bitácora solamente cuenta con 10 diez registros y en el campo de toneladas depositadas, se encuentra vacío y la fotografía presentada correspondiente al plano, es poco legible y no presenta las isopleas necesarias para percibir el terreno en sus 3 tres dimensiones, desconociendo con ello cuanto masan los residuos dispuestos y el volumen en el sitio, que éstos ocupan.-----

F).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.7 siete punto siete de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **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, toda vez que en el sitio no se realiza el control de materiales ligeros, encontrándose estos residuos, enganchados en árboles aledaños, además de que tampoco se realiza el control de fauna nociva, encontrando animales como perros y aves dentro del sitio, además de no contar con equipo e infraestructura para controlar la infiltración pluvial. Asimismo, los residuos no reciben cobertura dentro de un lapso de 24 veinticuatro horas posteriores a su depósito, realizándose dicha cobertura 1 una vez a la semana, con apoyo de equipo de Obras Públicas Municipales. -

G).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.9 siete punto nueve de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **7.9.-** Los sitios de disposición final deberán contener las siguientes obras complementarias:-----

TABLA No. 4, Obras complementarias requeridas de acuerdo al tipo de disposición final (A, B y C), (que en el presente caso se anotarán únicamente lo que corresponde al cumplimiento del

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

TIPO B, que es al que corresponde el citado sitio de disposición final, y a la cual no da cumplimiento con lo siguiente:-----

- Caminos de acceso.-----
- Caminos interiores.-----
- Cerca perimetral.-----
- Caseta de vigilancia y control de acceso.-----
- Báscula.-----
- Agua potable, electricidad y drenaje.-----
- Vestidores y servicios sanitarios.-----
- Franja de amortiguamiento (Mínimo 10 metros).-----

Toda vez que, no cuenta con las siguientes obras complementarias: cerca perimetral, caseta de vigilancia, control de acceso, báscula, agua potable, electricidad, drenaje y vestidores.-----

H).- El **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.10** siete punto diez de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **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, radioactivos 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 que contenga:-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

- 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.-----

Toda vez que en el sitio de disposición en cuestión, no se cuenta con: Manual de operación que contenga los 8 ocho puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un control de registro que contenga los puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un informe de actividades.-----

I).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11 siete punto once de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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 registro correspondientes, toda vez que no ha instrumentado un programa que incluya la medición y control de los impactos ambientales, ni tampoco un programa de monitoreo ambiental del sitio, y por lo tanto no cuenta con evidencia de que conserva y mantiene los registros correspondientes.-----

J).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.1 siete punto once punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo de biogás.-----

K).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.2 siete punto once punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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 pesados, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo del lixiviado.

—L)- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.3 siete punto once punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.11.3.- Monitoreo de acuíferos. Los programas de monitoreo deben contar con puntos de muestreo que respondan a las condiciones particulares del sistema de flujo hidráulico, mismo que define la zona de influencia del sitio de disposición final, y por lo menos, dos pozos de muestreo, uno de aguas arriba y otro aguas abajo del sitio de disposición final. Los parámetros básicos que se considerarán en el diseño de los pozos son:

- Gradientes superior y descendente hidráulico.
- Variaciones naturales del flujo del acuífero.
- Variaciones estacionales del flujo del acuífero.

Calidad del agua antes y después del establecimiento del sitio de disposición final. La calidad de referencia estará definida por las características del agua nativa, toda vez que no cuenta con programas de monitoreo de acuíferos.

V. INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN PROPORCIONADA POR LA AUTORIDAD.

A la fecha no se ha presentado por parte del **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, información o documentación idónea ante esta Procuraduría Ambiental, por conducto de su Subprocuraduría Regional A, que solviente las irregularidades encontradas en el **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato.

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

Del análisis realizado por esta Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, y toda vez que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, a la fecha no ha solventado las irregularidades y que por lo tanto subsisten, y que fueron encontradas en el **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, y en cumplimiento de las atribuciones ejercidas conforme a los artículos 5º quinto fracción IV y 9º noveno fracciones I primera, III tercera, V quinta, VII séptima, XI décima primera, XIII décima tercera y XIV décima cuarta de la Ley de Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato; y 19 diecinueve fracción XII décimo segunda del Reglamento Interior vigente de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, Así como lo señalado en el Decreto Gubernativo Número 87 ochenta y siete, por medio del cual se expidió el vigente Reglamento Interior de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, mismo que fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, en fecha 26 veintiséis de septiembre de 2014 dos mil catorce, en el cual dentro de su estructura administrativa se cuenta con las Subprocuradurías Regionales A y B. Además de que mediante Acuerdo que emite el Procurador Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, de fecha 21 veintiuno de noviembre de 2014 dos mil catorce, mediante el cual se define la competencia territorial por municipios de las Subprocuradurías A y B de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato y se delegan facultades a los Subprocuradores, mismo que fue publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato número 190 ciento noventa, cuarta parte, en fecha 28 veintiocho de noviembre de 2014 dos mil catorce, así como también con fundamento en los Puntos Primero, Segundo, Tercero fracción III tercera y Cuarto del Acuerdo emitido por el Procurador Ambiental antes citado, se concluye lo siguiente:-----

Como se desprende del cuerpo del presente expediente y de la visita de inspección realizada al **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, con motivo de las irregularidades consistentes en lo siguiente:-----

A) - El **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.1 siete punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que la preparación del sitio consistió únicamente en

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

una compactación de cascajo y tepetate, materiales que por si solos no pueden presentar el coeficiente de conductividad hidráulica requerido por éste punto de la Norma antes citada, por lo que no da cumplimiento al mismo.-----

B).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.2 siete punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que el sitio no cuenta con mecheros e infraestructura necesarios para garantizar la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición final.-----

C).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.3 siete punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que la disposición de los residuos, se realiza con una pendiente de aproximadamente 2.00 dos metros, para conducir los lixiviados con ayuda del agua de lluvia hacia una canaleta que va al drenaje pluvial, captando con ello solo el agua de lluvia superficial, contaminada por los residuos, y los lixiviados se quedan en el interior de los cúmulos de residuos, por lo cual no cuenta con un sistema que garantice la captación y extracción de lixiviados generados en el sitio.-----

D).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.5 siete punto cinco de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que el sitio de disposición de referencia, no cuenta con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial cuando no se permita la operación en el frente de trabajo.-----

E).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.6 siete punto seis de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que la bitácora solamente cuenta con 10 diez registros y en el campo de toneladas depositadas, se encuentra vacío y la fotografía presentada correspondiente al plano, es poco legible y no presenta las isopleas necesarias para percibir el terreno en sus 3 tres dimensiones, desconociendo con ello cuanto masan los residuos

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

dispuestos y el volumen en el sitio, que éstos ocupan.-----

F).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.7 siete punto siete de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que en el sitio no se realiza el control de materiales ligeros, encontrándose estos residuos, enganchados en árboles aledaños, además de que tampoco se realiza el control de fauna nociva, encontrando animales como perros y aves dentro del sitio, además de no contar con equipo e infraestructura para controlar la infiltración pluvial. Asimismo, los residuos no reciben cobertura dentro de un lapso de 24 veinticuatro horas posteriores a su depósito, realizándose dicha cobertura 1 una vez a la semana, con apoyo de equipo de Obras Públicas Municipales. -----

G).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.9 siete punto nueve de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que, no cuenta con las siguientes obras complementarias: cerca perimetral, caseta de vigilancia, control de acceso, báscula, agua potable, electricidad, drenaje y vestidores.-----

H).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.10 siete punto diez de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que en el sitio de disposición en cuestión, no se cuenta con: Manual de operación que contenga los 8 ocho puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un control de registro que contenga los puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un informe de actividades.-----

I).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11 siete punto once de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que no ha instrumentado un programa que incluya la medición y control de los impactos ambientales, ni tampoco un programa de monitoreo ambiental del sitio, y por lo tanto no cuenta con evidencia de que conserva y mantiene los

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

registros correspondientes.-----

J).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.1 siete punto once punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo de biogás.-----

K).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.2 siete punto once punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo del lixiviado.-----

L).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.3 siete punto once punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, toda vez que que no cuenta con programas de monitoreo de acuíferos.-----

Así como con apoyo de las fotografías digitales obtenidas del mismo lugar, por el personal adscrito a esta Subprocuraduría Regional A, de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato que realizó la visita de inspección correspondiente; se infringen las siguientes disposiciones legales: Puntos 7.1, 7.2, 7.3, 7.5, 7.6, 7.7, 7.9, 7.10, 7.11, 7.11.1, 7.11.2 y 7.11.3 del Punto 7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala las características constructivas y operativas del sitio de disposición final, los cuales señalan lo siguiente:-----

7.- Características constructivas y operativas del sitio de disposición final.-----

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 1×10^{-7} cm/seg sobre la zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final; o bien, garantizarla con un sistema de impermeabilización equivalente.-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020**No. EXP.: OF-0360/2019 A**

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 garantice la captación y extracción de 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 ambos.-----

7.5.- El sitio de disposición final deberá contar con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cuando alguna eventualidad, desastre natural o emergencia de cualquier orden no permitan la operación en el frente de trabajo; dicha área debe proporcionar la misma seguridad ambiental y sanitaria que las celdas de operación ordinarias.-----

7.6- Los sitios de disposición final, de acuerdo a la clasificación antes detallada, deberán alcanzar los siguientes niveles de compactación: TABLA No. 3 Requerimientos de Compactación. Para SITIO A, para A1 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 700 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 750, para A2 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 600 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 100-750, Para SITIO B, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 500 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 50-100 y para SITIO C, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 400 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 10-50.-----

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.-----

7.9.- Los sitios de disposición final deberán contener las siguientes obras complementarias:-----

TABLA No. 4. Obras complementarias requeridas de acuerdo al tipo de disposición final (A, B y C), (que en el presente caso se anotarán únicamente lo que corresponde al cumplimiento del TIPO B, que es al que corresponde el citado sitio de disposición final, y a la cual no da cumplimiento con lo siguiente:-----

- ◆ Caminos de acceso.-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

- Caminos interiores.-----
- Cerca perimetral.-----
- Caseta de vigilancia y control de acceso.-----
- Báscula.-----
- Agua potable, electricidad y drenaje.-----
- Vestidores y servicios sanitarios.-----
- Franja de amortiguamiento (Mínimo 10 metros).-----

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, radioactivos 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 que contenga:-----

- 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 registro correspondientes:-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

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 (DB05), Demanda Química de Oxígeno (DQO) y metales pesados.-----

7.11.3.- Monitoreo de acuíferos. Los programas de monitoreo deben contar con puntos de muestreo que respondan a las condiciones particulares del sistema de flujo hidráulico, mismo que define la zona de influencia del sitio de disposición final, y por lo menos, dos pozos de muestreo, uno de aguas arriba y otro aguas abajo del sitio de disposición final. Los parámetros básicos que se considerarán en el diseño de los pozos son:-----

- Gradientes superior y descendente hidráulico.-----
- Variaciones naturales del flujo del acuífero.-----
- Variaciones estacionales del flujo del acuífero.-----

Calidad del agua antes y después del establecimiento del sitio de disposición final. La calidad de referencia estará definida por las características del agua nativa.-----

VII.- GRAVEDAD.-----

El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1.814 msnm, en el municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato, incurrió en las siguientes irregularidades:-----

A) .- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.1 siete punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.1.- Todos los sitios de disposición final

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

deben contar con una barrera geológica natural o equivalente, a un espesor de un metro y un coeficiente de conductividad hidráulica, de al menos 1×10^{-7} cm/seg sobre la zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final; o bien, garantizarla con un sistema de impermeabilización equivalente, toda vez que la preparación del sitio consistió únicamente en una compactación de cascajo y tepetate, materiales que por si solos no pueden presentar el coeficiente de conductividad hidráulica requerido por éste punto de la Norma antes citada, por lo que no da cumplimiento al mismo.-----

B).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.2 siete punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, toda vez que el sitio no cuenta con mecheros e infraestructura necesarios para garantizar la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición final.-----

C).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.3 siete punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.3.- Debe construirse un sistema que garantice la captación y extracción de 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 ambos, toda vez que la disposición de los residuos, se realiza con una pendiente de aproximadamente 2.00 dos metros, para conducir los lixiviados con ayuda del agua de lluvia hacia una canaleta que va al drenaje pluvial, captando con ello solo el agua de lluvia superficial, contaminada por los residuos, y los lixiviados se quedan en el interior de los cúmulos de residuos, por lo cual no cuenta con un sistema que garantice la captación y extracción de lixiviados generados en el sitio.-----

D).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

cumplimiento con lo que señala el punto 7.5 siete punto cinco de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.5.- El sitio de disposición final deberá contar con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cuando alguna eventualidad, desastre natural o emergencia de cualquier orden no permitan la operación en el frente de trabajo; dicha área debe proporcionar la misma seguridad ambiental y sanitaria que las celdas de operación ordinarias, toda vez que el sitio de disposición de referencia, no cuenta con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial cuando no se permita la operación en el frente de trabajo.

E).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.6 siete punto seis de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.6.- Los sitios de disposición final, de acuerdo a la clasificación antes detallada, deberán alcanzar los siguientes niveles de compactación: TABLA No. 3 Requerimientos de Compactación. Para SITIO A, para A1 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 700 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 750, para A2 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 600 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 100-750, Para SITIO B, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 500 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 50-100 y para SITIO C, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 400 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 10-50, toda vez que el sitio de disposición de referencia, se encuentra en la categoría de sitio "B", por lo cual requiere una compactación mayor a 500 kg/m3, y la compactación en el sitio se realiza cada 8 ocho días, mediante la utilización de maquinaria descrita por el inspector actuante como D6 y un tractor agrícola, sin que con ello se demuestre que alcanza la densidad requerida, ya que únicamente se presentó como evidencia de cumplimiento, una fotografía de bitácora y plano topográficos, siendo insuficientes estos elementos, toda vez que la bitácora solamente cuenta con 10 diez registros y en el campo de toneladas depositadas, se encuentra vacío y la fotografía presentada correspondiente al plano, es poco legible y no presenta las isopleetas necesarias para percibir el terreno en sus 3 tres dimensiones, desconociendo con ello cuanto masan los residuos dispuestos y el volumen en el sitio, que éstos ocupan.

F).- EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.7 siete punto siete de la Norma Oficial Mexicana

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, toda vez que en el sitio no se realiza el control de materiales ligeros, encontrándose estos residuos, enganchados en árboles aledaños, además de que tampoco se realiza el control de fauna nociva, encontrando animales como perros y aves dentro del sitio, además de no contar con equipo e infraestructura para controlar la infiltración pluvial. Asimismo, los residuos no reciben cobertura dentro de un lapso de 24 veinticuatro horas posteriores a su depósito, realizándose dicha cobertura 1 una vez a la semana, con apoyo de equipo de Obras Públicas Municipales. -

G).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.9 siete punto nueve de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.9.- Los sitios de disposición final deberán contener las siguientes obras complementarias:-----

TABLA No. 4, Obras complementarias requeridas de acuerdo al tipo de disposición final (A, B y C), (que en el presente caso se anotarán únicamente lo que corresponde al cumplimiento del TIPO B, que es al que corresponde el citado sitio de disposición final, y a la cual no da cumplimiento con lo siguiente:-----

- Caminos de acceso.-----
- Caminos interiores.-----
- Cerca perimetral.-----
- Caseta de vigilancia y control de acceso.-----
- Báscula.-----
- Agua potable, electricidad y drenaje.-----
- Vestidores y servicios sanitarios.-----
- Franja de amortiguamiento (Mínimo 10 metros).-----

Toda vez que, no cuenta con las siguientes obras complementarias: cerca perimetral, caseta de vigilancia, control de acceso, báscula, agua potable, electricidad, drenaje y vestidores.-----

H) .- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.10 siete punto diez de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, radioactivos 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 que contenga:-----

- 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.-----

Toda vez que en el sitio de disposición en cuestión, no se cuenta con Manual de operación que contenga los 8 ocho puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un control de registro que contenga los puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un informe de actividades.-----

i).- El HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11 siete punto once de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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 registro correspondientes: toda vez que no ha

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

instrumentado un programa que incluya la medición y control de los impactos ambientales, ni tampoco un programa de monitoreo ambiental del sitio, y por lo tanto no cuenta con evidencia de que conserva y mantiene los registros correspondientes.-----

J).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.1 siete punto once punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo de biogás.-----

K).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.2 siete punto once punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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 pesados, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo del lixiviado.-----

-----L).- **EL HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.3 siete punto once punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.11.3.- Monitoreo de acuíferos. Los programas de monitoreo deben contar con puntos de muestreo que respondan a las condiciones particulares del sistema de flujo hidráulico, mismo que define la zona de influencia del sitio de disposición final, y por lo menos, dos pozos de muestreo, uno de aguas arriba y otro aguas abajo del sitio de disposición final. Los parámetros básicos que se considerarán en el diseño de los pozos son:-----

- Gradientes superior y descendente hidráulico.-----
- Variaciones naturales del flujo del acuífero.-----

- Variaciones estacionales del flujo del acuífero.-----

Calidad del agua antes y después del establecimiento del sitio de disposición final. La calidad de referencia estará definida por las características del agua nativa, toda vez que que no cuenta con programas de monitoreo de acuíferos.-----

Aunado lo anterior a que, las condiciones meteorológicas adversas desempeñan una función importante en la operación exitosa de un Sitio de Disposición Final. Los periodos de lluvia excesiva, las temperaturas muy frías o el calor extremo pueden interrumpir la rutina de un relleno sanitario. La cantidad de lluvia durante la disposición final tiene un impacto directo en el contenido de humedad de los residuos, así como en los niveles de los lixiviados que se generan. El clima también puede causar un impacto en el rendimiento y en la operación del relleno sanitario; si no se toman medidas preventivas, los caminos y las áreas de descarga quedan expuestos a estas condiciones extremas que pueden interrumpir la operación.-----

Los suelos húmedos saturados por la precipitación pueden volverse inestables si no están soportados o si las plataformas están con ángulos inclinados. Uno de los medios más eficaces para manejar la lluvia intensa y el flujo intenso de agua superficial consiste en manejar los taludes de los canales de drenaje en la periferia del vertedero para que desvíen estos escurrimientos lejos de los desechos sólidos.-----

Se ha comprobado que gran parte de los siniestros en los sitios de disposición final, son causados por personas que no tienen nada que ver con la operación y/o con la separación de residuos, por lo que el control de registro de ingreso será una herramienta muy útil en la prevención de estos eventos, a la vez que se impedirá la presencia de gente sin asunto que pudiera entorpecer la operación.-----

La cobertura diaria de los residuos, sea en un tiradero o en un relleno sanitario, será un elemento de primordial importancia para el control y mitigación de los siguientes impactos al ambiente -----

1.- **Dispersión de materiales ligeros:** Una vez cubiertos los residuos con material inerte, es un extremo difícil que el aire logre levantar los materiales volátiles como bolsas de plástico, papeles, cartones, unicel y en general objetos de poco peso y alto volumen, por lo que la cobertura diaria jugará un papel muy importante para evitar impactar los predios vecinos con estos materiales, dando una imagen de desorden y suciedad.-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

2.- Prevención de siniestros: Cubiertos los residuos, sólo tendrán posibilidad de arder los materiales que hayan quedado sin cobertura, ya que el material inerte evitará el paso de oxígeno a la zona de combustión haciendo mucho más fácil la labor de evitar y controlar estos acontecimientos que generan una gran cantidad de gases perjudiciales a la salud humana y al ambiente.-----

3.- Filtración de agua a la masa de residuos: La cobertura, sobre todo si tiene alguna compactación y pendiente, evitará la filtración del agua de lluvia a la masa de residuos, lo que generaría una mayor cantidad de lixiviados de la normal ya que el agua de lluvia al contacto con los lixiviados se contamina y acaba convirtiéndose en lixiviados también, con el riesgo de que si los lixiviados por una generación más alta de lo común, salen del tiradero contaminen un cuerpo de agua cercano a la zona en donde se ubique.-----

4.- Proliferación de fauna nociva: Los residuos ya no serán una fuente de alimento de fácil acceso para la fauna nociva, ya que primero deberán ser desenterrados, y limpiados para poderse ingerir, lo que en un momento dado podría representar un riesgo para los animales, por el tiempo que éstas actividades toman, el ruido que pudieran generar, situación que los descubriría ante posibles depredadores, poniéndolos en riesgo.-----

5.- Proliferación de Olores: La cobertura que se da a los residuos hará que los gases que emiten, al descomponerse, causantes de los malos olores, se focalicen y salgan solamente por lugares bien definidos como son los pozos de biogás, situación que redundará en la disminución de la dispersión de los malos olores característicos de la descomposición de la basura.-----

La falta de un sistema de venteo de biogás es un gran riesgo sobre todo en ocasión de un incendio en el tiradero, ya que el metano contenido en el biogás, se almacenará en los espacios vacíos de la basura, y arderá al contacto con el fuego, manteniendo una alta temperatura en la masa de residuos, situación que complica en extremo el control de una contingencia de este tipo.-----

La falta de un sistema de control y recirculación de lixiviados es una de las más graves carencias de un sitio de disposición final, ya que estos se acumularán y podrán con el tiempo infiltrarse en el subsuelo e incluso llegar a los mantos freáticos y contaminarlos, podrán también ser arrastrados por los escurrimientos pluviales hasta los embalses, causando el

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

mismo efecto de contaminación en los cuerpos de agua superficiales en los que se almacene.-

En virtud de lo anterior, se considera que las irregularidades detectadas son graves.-----

VIII. RECOMENDACIÓN.-----

En consecuencia y derivado de una interpretación armónica respecto de lo que se establece en la fracción III tercera del artículo 9º noveno y 189 ciento ochenta y nueve, párrafos primero y tercero de la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato, que disponen:-----

"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 de actos u omisiones en que hubieren incurrido autoridades estatales o municipales, emitirá las recomendaciones necesarias para promover ante éstas la ejecución de las acciones procedentes. . .Las recomendaciones que emita la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, serán públicas, autónomas y no vinculatorias";-----

Además de las atribuciones conferidas en el artículo 5 quinto fracción IV cuarta y 9 noveno fracciones I primera, III tercera, V quinta, VIII octava, XI décima primera, XIII décima tercera y XVI décima sexta de la Ley en cita; y 19 diecinueve fracción XII décimo segunda del Reglamento Interior vigente de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato; y en virtud de las omisiones realizadas por parte del **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, por su responsabilidad respecto del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL**, ubicado en camino a Guardarrayas y camino a Potrerillos, coordenadas 201155 E, 2331233 N 1,814 msnm, en el municipio de Purísima del

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

Rincón, Guanajuato, **al no dar cabal cumplimiento a los Puntos 7.1, 7.2, 7.3, 7.5, 7.6, 7.7, 7.9, 7.10, 7.11, 7.11.1, 7.11.2 y 7.11.3 del Punto 7 de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003**, que señala las características constructivas y operativas del sitio de disposición final, es por lo que se emite la presente **Recomendación**, misma que cuenta con los puntos que a continuación se indican:-----

A).- En cuanto a que el HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.1** siete punto uno de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **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 1×10^{-7} cm/seg sobre la zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final; o bien, garantizarla con un sistema de impermeabilización equivalente, toda vez que la preparación del sitio consistió únicamente en una compactación de cascajo y tepetate, materiales que por si solos no pueden presentar el coeficiente de conductividad hidráulica requerido por éste punto de la Norma antes citada, por lo que no da cumplimiento al mismo. Se recomienda requerir al HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, lo siguiente:-----**

1.- Deberá presentar evidencia que demuestre que cuenta con una barrera geológica natural o equivalente, a un espesor de un metro y un coeficiente de conductividad hidráulica, de al menos 1×10^{-7} cm/seg sobre la zona destinada al establecimiento de las celdas de disposición final; o bien, evidencia de que la garantiza con un sistema de impermeabilización equivalente.-

B).- En cuanto a que el HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.2** siete punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **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, toda vez que el sitio no cuenta con mecheros e infraestructura necesarios para garantizar la extracción, captación, conducción y control del biogás generado en el sitio de**

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

disposición final. Se recomienda requerir al **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, lo siguiente:-----

2.- Deberá presentar evidencia de garantizar la extracción, conducción y control del biogás generado en el sitio de disposición de su responsabilidad, una vez que los volúmenes y la edad de los residuos propicien la generación de biogás y de que su quema la realiza a través de pozos individuales o mediante una red de quemadores.-----

C).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.3 siete punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.3.- Debe construirse un sistema que garantice la captación y extracción de 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 ambos, toda vez que la disposición de los residuos, se realiza con una pendiente de aproximadamente 2.00 dos metros, para conducir los lixiviados con ayuda del agua de lluvia hacia una canaleta que va al drenaje pluvial, captando con ello solo el agua de lluvia superficial, contaminada por los residuos, y los lixiviados se quedan en el interior de los cúmulos de residuos, por lo cual no cuenta con un sistema que garantice la captación y extracción de lixiviados generados en el sitio.-----

3.- Deberá presentar evidencia de que ha construido un un sistema que garantice la captación y extracción de lixiviado generado en el sitio de disposición final, además de que el lixiviado es recirculado en las celdas de residuos confinados en función de los requerimientos de humedad para la descomposición de los residuos, o bien de que es tratado, o de que cuenta con una combinación de ambos.-----

D).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.5 siete punto cinco de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.5.- El sitio de disposición final deberá contar con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cuando alguna eventualidad, desastre natural o emergencia de cualquier orden no permitan la operación en el frente de trabajo; dicha área debe proporcionar la misma

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

seguridad ambiental y sanitaria que las celdas de operación ordinarias, toda vez que el sitio de disposición de referencia, no cuenta con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial cuando no se permita la operación en el frente de trabajo.-----

4.- Deberá presentar evidencia de contar con un área de emergencia para la recepción de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, cuando alguna eventualidad, desastre natural o emergencia de cualquier orden no permita la operación en el frente de trabajo, proporciona la misma seguridad ambiental y sanitaria que las celdas de operación ordinarias.-----

E).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.6 siete punto seis de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.6.- Los sitios de disposición final, de acuerdo a la clasificación antes detallada, deberán alcanzar los siguientes niveles de compactación: TABLA No. 3 Requerimientos de Compactación. Para SITIO A, para A1 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 700 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 750, para A2 LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 600 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será Mayor de 100-750, Para SITIO B. LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 500 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 50-100 y para SITIO C, LA COMPACTACIÓN DE LOS RESIDUOS KG/M3 será Mayor de 400 y RECEPCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS TON/DIA, será de 10-50, toda vez que el sitio de disposición de referencia, se encuentra en la categoría de sitio "B", por lo cual requiere una compactación mayor a 500 kg/m3, y la compactación en el sitio se realiza cada 8 ocho días, mediante la utilización de maquinaria descrita por el inspector actuante como D6 y un tractor agrícola, sin que con ello se demuestre que alcanza la densidad requerida, ya que únicamente se presentó como evidencia de cumplimiento, una fotografía de bitácora y plano topográficos, siendo insuficientes estos elementos, toda vez que la bitácora solamente cuenta con 10 diez registros y en el campo de toneladas depositadas, se encuentra vacío y la fotografía presentada correspondiente al plano, es poco legible y no presenta las isoplelas necesarias para percibir el terreno en sus 3 tres dimensiones, desconociendo con ello cuanto masan los residuos dispuestos y el volumen en el sitio, que éstos ocupan, **y que deberá realizar dependiendo del tipo de sitio del que se trate, a (A1 o A2), B o C.**-----

5.- Deberá presentar evidencia que demuestre que alcanza los niveles mínimos de compactación y que deberá realizar dependiendo del tipo de sitio del que se trate, A, (A1 o A2), B o C, la cual para sitio C (que es su caso es de tipo B), por lo que la compactación de residuos KG/M3 debe ser mayor de 500 y la recepción de Residuos Sólidos TON/DÍA será de 50-100.-----

F).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.7 siete punto siete de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, toda vez que en el sitio no se realiza el control de materiales ligeros, encontrándose estos residuos, enganchados en árboles aledaños, además de que tampoco se realiza el control de fauna nociva, encontrando animales como perros y aves dentro del sitio, además de no contar con equipo e infraestructura para controlar la infiltración pluvial. Asimismo, los residuos no reciben cobertura dentro de un lapso de 24 veinticuatro horas posteriores a su depósito, realizándose dicha cobertura 1 una vez a la semana, con apoyo de equipo de Obras Públicas Municipales.--

6.- Deberá presentar evidencia de que controla la dispersión de materiales ligeros, así como la fauna nociva y la infiltración pluvial. Además de presentar evidencia de que son cubiertos los residuos de forma continua y dentro de un lapso menor a 24 horas posteriores a su depósito.--

G).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.9 siete punto nueve de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 7.9.- Los sitios de disposición final deberán contener las siguientes obras complementarias:-----

TABLA No. 4, Obras complementarias requeridas de acuerdo al tipo de disposición final (A, B y C), (que en el presente caso se anotarán únicamente lo que corresponde al cumplimiento del TIPO B, que es al que corresponde el citado sitio de disposición final, y a la cual no da cumplimiento con lo siguiente:-----

- Caminos de acceso.-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

- Caminos interiores.-----
- Cerca perimetral.-----
- Caseta de vigilancia y control de acceso.-----
- Báscula.-----
- Agua potable, electricidad y drenaje.-----
- Vestidores y servicios sanitarios.-----
- Franja de amortiguamiento (Mínimo 10 metros).-----
- Toda vez que, no cuenta con las siguientes obras complementarias: cerca perimetral, caseta de vigilancia, control de acceso, báscula, agua potable, electricidad, drenaje y vestidores.-----

7.- Deberá presentar evidencia de que cuenta con las siguientes obras complementarias:-----

- Cerca perimetral.-----
- Caseta de vigilancia.-----
Control de acceso.-----
- Báscula.-----
- Agua potable.-----
- Electricidad.-----
- Drenaje y vestidores.-----

H).- En cuanto a que el HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, en su carácter de responsable del SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.10 siete punto diez de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: 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, radioactivos 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.-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTD-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

- 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 que contenga:-----

- 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.-----

Toda vez que en el sitio de disposición en cuestión, no se cuenta con: Manual de operación que contenga los 8 ocho puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un control de registro que contenga los puntos señalados en supralíneas, así como tampoco con un informe de actividades.-----

8.- Deberá presentar evidencia de 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, radioactivos 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 que contenga:-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

- 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.-----

I).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO** en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.11** siete punto once de la Norma Oficial Mexicana **NOM-083-SEMARNAT-2003**, que señala lo siguiente: **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 registro correspondientes: toda vez que no ha instrumentado un programa que incluya la medición y control de los impactos ambientales, ni tampoco un programa de monitoreo ambiental del sitio, y por lo tanto no cuenta con evidencia de que conserva y mantiene los registros correspondientes.-----

9.- Deberá presentar evidencia de que ha instrumentado un programa que incluya la medición y control de impactos ambientales; así como un programa de monitoreo ambiental de dichos sitios, y de que conserva y mantiene los registros correspondientes.-----

J).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto **7.11.1** siete punto once punto uno de la Norma Oficial Mexicana **NOM-083-SEMARNAT-2003**, que señala lo siguiente: **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, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo de biogás.-----

10- Deberá presentar evidencia de haber elaborado 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

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

debe especificar los parámetros de composición, explosividad y flujo del biogás.-----

K).- En cuanto a que el **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.2 siete punto once punto dos de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **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 (DB05), Demanda Química de Oxígeno (DQO) y metales pesados, toda vez que no cuenta con un programa de monitoreo del lixiviado.-----

11- Deberá presentar evidencia de haber elaborado un programa de monitoreo de lixiviados que tenga como objetivo conocer sus características de Potencial de Hidrógeno (Ph), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DB05), Demanda Química de Oxígeno (DQO) y metales pesados.-----

L).- En cuanto a que M).- El **HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO**, en su carácter de responsable del **SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE MANEJO ESPECIAL** de referencia, no dió cumplimiento con lo que señala el punto 7.11.3 siete punto once punto tres de la Norma Oficial Mexicana NOM-083-SEMARNAT-2003, que señala lo siguiente: **7.11.3.-** Monitoreo de acuíferos. Los programas de monitoreo deben contar con puntos de muestreo que respondan a las condiciones particulares del sistema de flujo hidráulico, mismo que define la zona de influencia del sitio de disposición final, y por lo menos, dos pozos de muestreo, uno de aguas arriba y otro aguas abajo del sitio de disposición final. Los parámetros básicos que se considerarán en el diseño de los pozos son:-----

- Gradientes superior y descendente hidráulico.-----
- Variaciones naturales del flujo del acuífero.-----
- Variaciones estacionales del flujo del acuífero.-----

Calidad del agua antes y después del establecimiento del sitio de disposición final. La calidad de referencia estará definida por las características del agua nativa, toda vez que que no cuenta con programas de monitoreo de acuíferos.-----

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

12.- Deberá presentar evidencia de haber elaborado un programa de monitoreo de acuíferos, el cual deberá contar con puntos de muestreo que respondan a las condiciones particulares del sistema de flujo hidráulico, mismo que define la zona de influencia del sitio de disposición final, y por lo menos, dos pozos de muestreo, uno de aguas arriba y otro aguas abajo del sitio de disposición final. Y los parámetros básicos que se considerarán en el diseño de los pozos serán:-----

- **Gradientes superior y descendente hidráulico.-----**
- **Variaciones naturales del flujo del acuífero.-----**
- **Variaciones estacionales del flujo del acuífero.-----**

Calidad del agua antes y después del establecimiento del sitio de disposición final. La calidad de referencia estará definida por las características del agua nativa -----

Para efectos de lo anterior, se estima pertinente el plazo de 90 noventa días hábiles, contados a partir de la notificación de la presente Recomendación; para la presentación de las evidencias solicitadas. Así mismo, se le comunica que una vez vencido el plazo, cuenta con un término de 5 cinco días más para notificar a esta Procuraduría Ambiental por conducto de su Subprocuraduría Regional A su cumplimiento, en términos de lo señalado en el párrafo segundo del artículo 168 ciento sesenta y ocho de la Ley de la materia.-----

Remítase copia de la presente al Órgano de Control Interno del municipio de PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, para los efectos legales a que haya lugar; lo anterior con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1 uno, 2 dos, 3 tres, 4 cuatro y 10 diez fracción I primera de la Ley de Responsabilidades Administrativas para el Estado de Guanajuato.-----

Notifíquese vía oficio al HONORABLE AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA DEL RINCÓN, GUANAJUATO, por conducto de su representante y/o apoderado legal, en el domicilio ubicado en Palacio Municipal Sí sin número, Zona Centro, en el

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

municipio de Purísima del Rincón, Guanajuato.-----

Lo anterior con fundamento en lo dispuesto por los artículos 18 dieciocho, 19 diecinueve fracción XI décimo primera y XVII décimo séptima, 21 veintiuno fracción II segunda inciso a), 27 veintisiete, 28 veintiocho y 31 treinta y uno fracciones VII séptima, XVII décimo séptima, XXV vigésimo quinta y XXVIII vigésimo octava del Reglamento Interior de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, mismos que a la letra dicen: "**Artículo 21.-** Para el estudio, planeación y despacho de los asuntos de su competencia, la Procuraduría contará con la siguiente estructura administrativa: II.- Subprocuradurías por regiones. b) Subprocuraduría A"; "**Artículo 27.-** La Procuraduría contará, atendiendo a la disponibilidad presupuestal, con unidades administrativas denominadas Subprocuradurías, al frente de las cuales estará un Subprocurador, para efectos de funcionamiento, operatividad, efectividad y atención inmediata, de acuerdo a lo dispuesto por los artículos 28 veintiocho y 31 treinta y uno del Reglamento"; "**Artículo 28.-** Para la atención de los asuntos de competencia de la Procuraduría, el Procurador emitirá el acuerdo mediante el cual organizará los municipios del Estado en regiones que corresponderán a la competencia territorial de las Subprocuradurías. Estas tendrán su sede en el municipio que se determine en el propio Acuerdo y ejercerán las atribuciones que el Reglamento les asigna y las que el Procurador les delegue en dicho acuerdo..."; "**Artículo 31.-** Los titulares de las Subprocuradurías tendrán las siguientes facultades: VII. Suscribir los documentos relacionados con el ejercicio de sus facultades, así como aquellos que les correspondan por suplencia o delegación; XXVIII. Las demás que les confiera el Procurador"; así como lo establecido en los numerales PRIMERO, SEGUNDO párrafo segundo, TERCERO fracción II y CUARTO del Acuerdo de fecha 21 veintiuno de noviembre del 2014 dos mil catorce, publicado en el No. Número 190 ciento noventa, Cuarta Parte del Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, de fecha 28 veintiocho de Noviembre del año 2014 dos mil catorce, suscrito por el ciudadano Juan Pablo Luna Mercado, Procurador Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato; numerales que a la letra dicen: **PRIMERO:** Para efectos de delimitar la competencia territorial de las Subprocuradurías regionales adscritas a la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, los Municipios del Estado de Guanajuato se distribuirán en dos regiones: I.- Región A. Esta región se integra por los siguientes Municipios: 1.- Atarjea, 2.- Doctor Mora, 3.- Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, 4.- Guanajuato, 5.- León, 6.- Ocampo, 7.- Purísima del Rincón, 8.- Romita, 9.- San Diego de la Unión, 10.- San Felipe, 11.- San Francisco del Rincón, 12.- San José Iturbide, 13.- San Luis de la Paz, 14.- San Miguel de Allende, 15.- Santa Catarina, 16.- Silao de la Victoria, 17.- Tierra Blanca, 18.- Victoria, 19.- Xichú..."; "**SEGUNDO...** La Subprocuraduría Regional A se adscribe a la región A y tendrá como sede el municipio de León, Guanajuato. Su competencia territorial comprenderá los Municipios integrados en dicha región."; **TERCERO:** Se delegan las facultades a que se refiere este artículo, en los titulares de las subprocuradurías regionales A y B, para que sean ejercidas en la región de su adscripción, siendo tales las siguientes: II.- Suscribir los acuerdos y las órdenes de inspección,

RECOMENDACIÓN: PAOT-GTO-SPA-001 /2020

No. EXP.: OF-0360/2019 A

verificación, oficios de comisión para la realización de visitas domiciliarias, así como los emplazamientos en el desahogo de procedimientos jurídicos-administrativos de su competencia."; **"CUARTO:** Los titulares de las Subprocuradurías regionales A y B, ejercerán

las facultades previstas en el artículo 31 treinta y uno y coordinarán las unidades administrativas señaladas en el artículo 30 treinta, ambos del Reglamento Interior de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato."; artículo 133 ciento treinta y tres del Código de Procedimiento y Justicia Administrativa para el Estado y los Municipios de Guanajuato, de aplicación supletoria a la Ley para la Protección y Preservación del Ambiente del Estado de Guanajuato.

Así lo recomendó y firma el Subprocurador Regional A de la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial del Estado de Guanajuato, Licenciado Aarón Rodríguez Cervantes.- CONSTE

ASM/LESR*



