



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCIÓN MARN-No.19210-922-2018

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, diez de diciembre del año dos mil dieciocho. Vistas las diligencias promovidas por el señor NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS, quien actúa en su calidad de Representante Legal de la GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V., titular del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", ubicado sobre la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, cantón Melara, municipio del Puerto de La Libertad, departamento de La Libertad. EL ORGANISMO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDO QUE:

- I. En fecha diecisiete de septiembre de dos mil siete, este Ministerio emitió la Resolución MARN-No.10187-1351-2007, mediante la cual se otorgó PERMISO AMBIENTAL a la ALCALDIA MUNICIPAL DEL PUERTO DE LA LIBERTAD, en aquel momento representada legalmente por el señor CARLOS FARABUNDO MOLINA QUINTEROS, dicha municipalidad titular del proyecto "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", ubicado en la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, Cantón Melara del municipio del Puerto de La Libertad, Municipio de La Libertad, dicho proyecto consistía en la construcción de un relleno sanitario manual para la disposición de desechos sólidos municipales, con capacidad para atender una producción promedio de 12 toneladas diarias de desechos y una vida útil estimada de siete años. El proyecto incluye el cierre técnico del botadero a cielo abierto, a través de la habilitación de una megatrinchera para disponer los desechos existentes. La construcción de 30 trincheras para la disposición de los desechos que ingresen durante su vida útil y una planta para el compostaje de los desechos orgánicos, a desarrollarse en un área de 30,050.31 metros cuadrados.
- II. En fecha nueve de diciembre de dos mil once, esta Cartera de Estado emitió la Resolución MARN-No.-10187-1430-2011, mediante la cual se modifica el proyecto en el sentido de realizar el cambio de método de trinchera a método por área, a efecto de incrementar la capacidad de recepción de los desechos.
- III. En fecha dos de mayo de dos mil trece, ingresó a este Ministerio el Formulario Ambiental para el proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", por parte del señor CARLOS FARABUNDO MOLINA QUINTEROS, en su calidad de representante legal de la ALCALDÍA MUNICIPAL DEL PUERTO DE LA LIBERTAD, titular del referido proyecto, el cual fue identificado con el DGA 19210, presentado con la finalidad de ampliar el proyecto denominado "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", debido a



que había aumentado el área de 30,050.31 m² a 391,437.70 m², para convertirlo en un relleno sanitario mecanizado con capacidad de recepción promedio de 500 toneladas diarias; que según la información presentada en el citado Formulario Ambiental, se incluía la trinchera del proyecto aprobado mediante la Resolución MARN-No.-10187-1430-2011, relacionada en el considerando anterior.

- IV. Con fecha veinticuatro de septiembre de dos mil catorce, este Ministerio recibió nota del señor CARLOS FARABUNDO MOLINA QUINTEROS, en su calidad de representante legal de la ALCALDÍA MUNICIPAL DEL PUERTO DE LA LIBERTAD, en la cual solicita el cambio de titular del proyecto "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", del Permiso Ambiental otorgado mediante la Resolución MARN-No.10187-1351-2007, a favor de la sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; representada legalmente por el señor NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS, para la ejecución del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", del cual presentó la documentación legal que acreditaba dicho requerimiento.
- V. En fecha dieciocho de junio de dos mil quince, este Ministerio emitió Resolución MARN-No-19210-624-2015, mediante la cual se otorgó Permiso Ambiental de Ubicación y Construcción a la Sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; representada legalmente por el señor NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS, titular del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", el cual consiste en la construcción y funcionamiento de la ampliación del relleno sanitario de La Libertad, aumentando su extensión superficial a 56,01 manzanas, su vida útil a 18 años, su capacidad de recepción a 500 toneladas por día y su sistema de operación a relleno sanitario mecanizado, ubicado sobre la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, cantón Melara, municipio del Puerto de La Libertad, departamento de La Libertad.
- VI. Con fecha dos de octubre de dos mil dieciocho, este Ministerio emitió la Resolución MARN No.19210-763-2018, en la cual se resuelve: liberar la Fianza de Cumplimiento Ambiental, por el monto de VEINTITRES MIL QUINCE 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$23,015.00), rendida por la Sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; debido a que se han implementado las medidas ambientales para la etapa de Ubicación y Construcción.
- VII. Con fecha once de septiembre de dos mil dieciocho, ingresó a esta Cartera de Estado solicitud de emisión del Permiso Ambiental de Funcionamiento para la FASE I, por porte de la sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y



PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; para el funcionamiento del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD". Dicha solicitud incorpora aquellas actividades que fueron autorizadas en la Resolución MARN-No-10187-1351-2007, de Permiso Ambiental, la cual había sido emitida con anterioridad en dicho lugar, a la Alcaldía Municipal del Puerto de La Libertad, las cuales han sido incorporadas y retomadas en el DGA 19210, y la presente Resolución.

- VIII. Con fecha veintitrés de octubre de dos mil dieciocho, se realizó el requerimiento de Fianza de Cumplimiento Ambiental, por medio de la nota MARN-DEC-GEA-19210-1675-2018, para garantizar el cumplimiento de las Medidas Ambientales propuestas en el Programa de Manejo Ambiental para la etapa de Funcionamiento de la **FASE I**, con vigencia de CUATRO (4) años contados a partir de la fecha de su emisión a favor del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por un monto de SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA 00/100 DOLARES (US\$75,480.00), la cual fue presentada por el titular el veintinueve de octubre de dos mil dieciocho.
- IX. Se ha tenido a la vista el DICTAMEN TÉCNICO DE PERMISO AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA FASE I DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD" (DGA 19210), emitido por el equipo técnico de la Gerencia de Evaluación Ambiental de la Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental de este Ministerio; en consecuencia es procedente emitir la Resolución que conforme a derecho corresponde.
- X. Con fecha diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, según Acuerdo No.735, el Presidente de la República Salvador Sánchez Cerén, Acordó Encargar el Despacho de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con carácter ad-honorem, durante el período comprendido del ocho al dieciséis de diciembre de dos mil dieciocho, al señor Viceministro del Ramo, Doctor Ángel María Ibarra Turcios, y en tal sentido, tiene la facultad para firmar Resoluciones como la presente.

POR TANTO,

De conformidad a lo dispuesto en los Considerandos anteriores.

RESUELVE:

1. OTORGAR EL PERMISO AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA **FASE I** del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", cuyo titular es la sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V, representada legalmente por el señor NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS, dicho proyecto se ubica sobre la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, cantón Melara, municipio del Puerto de La Libertad, departamento de La Libertad, por lo que le ejecución del proyecto tendrá un área a desarrollar en la Fase I, alcanzando un total de 85,746.26 m², equivalentes a 12.26 Mz, dicha área incluye el área de celdas activa y Fase I para depositar los desechos, la laguna de lixiviados N°1, un tramo de calle acceso poniente del estacionamiento 0 + 032.43 al estacionamiento 0+200.00, así como la zona de contención del sector poniente que es una franja de 20 metros con una longitud de 816.75 metros, en



el cual se sembrará una cortina de árboles durante toda esta fase, la cual tendrá una recepción promedio de 500 ton/día.

2. **DEJAR SIN EFECTO** la Resolución MARN-No.10187-1351-2007, de fecha diecisiete de diciembre de dos mil siete, mediante la cual se otorgó PERMISO AMBIENTAL a la ALCALDIA MUNICIPAL DEL PUERTO DE LA LIBERTAD, en aquel momento representada legalmente por el señor CARLOS FARABUNDO MOLINA QUINTEROS, como titular del proyecto "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SOLIDOS MUNICIPALES, A TRAVES DE LA CONSTRUCCION DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", ubicado en la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, Cantón Melara del municipio del Puerto de La Libertad, Municipio de La Libertad, dicho proyecto consistía en la construcción de un relleno sanitario manual para la disposición de desechos sólidos municipales, con capacidad para atender una producción promedio de 12 toneladas diarias de desechos y una vida útil estimada de siete años. El proyecto incluye el cierre técnico del botadero a cielo abierto, a través de la habilitación de una megatrinchera para disponer los desechos existentes. La construcción de 30 trincheras para la disposición de los desechos que ingresen durante su vida útil y una planta para el compostaje de los desechos orgánicos, a desarrollarse en un área de 30,050.31 metros cuadrados, debido a que la ejecución de dicho proyecto ha sido incorporado en el Permiso Ambiental de Funcionamiento emitido mediante la presente Resolución.
3. Forman parte integrante de la presente Resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular del proyecto, los siguientes documentos: el Permiso Ambiental de Ubicación y Construcción y su correspondiente Dictamen, el Dictamen Técnico Favorable para otorgar Permiso Ambiental de Funcionamiento, el Estudio de Impacto Ambiental y su Programa de Manejo Ambiental.
4. Cualquier ampliación, rehabilitación o reconversión que se pretenda realizar al proyecto, el titular deberá presentar el Formulario Ambiental pertinente, de acuerdo al Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente y no podrá realizar acción alguna tendiente a ejecutarla, sino hasta que este Ministerio emita la Resolución que corresponda. De lo contrario, esta Cartera de Estado iniciará los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.
5. Será responsabilidad del titular, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades no contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y su documentación conexas.
6. Este Permiso Ambiental, no exime al titular del proyecto de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, como requisitos para la ejecución del presente proyecto.
7. Una vez concluidas las medidas ambientales el titular deberá solicitar a este Ministerio, por lo menos dos meses antes del vencimiento de la mencionada Fianza, la auditoría de evaluación ambiental de acuerdo al Art. 27 de la Ley del Medio Ambiente y los artículos 35, 36, 36-A, 37, 38 y 39 de su Reglamento General.



8. El incumplimiento a la presente Resolución por parte del titular del proyecto antes mencionado, obliga a este Ministerio a iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.- COMUNÍQUESE ANGEL MARIA IBARRA TURCIOS, VICEMINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, ENCARGADO DEL DESPACHO.-----



[Handwritten signature]

Llida. Vilma Celina García de Monterrosa
Directora General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental

DEC/RO



M. Ibarra

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SE HACE CONSTAR: Que a las quince horas con Trenta minutos del día Quince del mes de Diciembre del año dos mil dieciocho se NOTIFICA en legal forma la Resolución número 19210-922-2018 de fecha 10-diciembre-2018 al Sr.(a): Nicolas Robiano Salame Pardo, en su calidad de titular, portador de su Documento Único de Identidad número 00450931-5 y para constancia firma.

[Handwritten signature]



NOTIFICADO POR:
Galorela Mejía

SEARCHED	INDEXED
SERIALIZED	FILED
MAR 10 1964 FBI - MEMPHIS	
[Signature]	

REC'D

MEMPHIS FOR

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL
GERENCIA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

DICTAMEN TÉCNICO DE PERMISO AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA FASE I DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD" (DGA 19210).

1. ANTECEDENTES

Con fecha diecisiete de septiembre de dos mil siete, este Ministerio emitió la Resolución MARN-No-10187-1351-2007, mediante la cual se otorgó Permiso Ambiental de Ubicación y Construcción al proyecto "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", cuyo titular es la Alcaldía Municipal del Puerto de La Libertad, representada legalmente por el señor Carlos Farabundo Molina Quinteros; ubicado en la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, Cantón Melara del municipio de Puerto de La Libertad, Municipio de La Libertad. El proyecto consistió en la construcción de un relleno sanitario manual para la disposición de desechos sólidos municipales, con capacidad para atender una producción promedio de 12 toneladas diarias de desechos y una vida útil estimada de siete años. El proyecto incluye el cierre técnico del botadero a cielo abierto, a través de la habilitación de una megatrinchera para disponer los desechos existentes. La construcción de 30 trincheras para la disposición de los desechos que ingresen durante su vida útil y una planta para el compostaje de los desechos orgánicos, a desarrollarse en un área de 30,050.31 metros cuadrados.

El 28 de julio de 2009, con la Resolución MARN-No-10187-1106-2009 se otorga el Permiso Ambiental de Funcionamiento. El 9 de diciembre de 2011, se emite Resolución MARN-No.-10187-1430-2011, de modificación, que consiste en un cambio de método de trinchera a método por área, a efecto de incrementar la capacidad de recepción de los desechos.

El 2 de mayo de 2013, ingresa el Formulario Ambiental del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", presentado por el señor Carlos Farabundo Molina Quinteros, en su calidad de representante legal de la Alcaldía Municipal del Puerto de La Libertad, titular, el cual consiste en ampliar el proyecto "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", ampliando el área de 30,050.31 m² a 391,437.70 m² y convirtiéndolo en un relleno sanitario mecanizado con capacidad de recepción promedio de 500 toneladas diarias, el cual incluye la trinchera del proyecto con Resolución MARN-No.-10187-1430-2011.

Con fecha veinticuatro de septiembre de dos mil catorce, este Ministerio recibió nota del señor CARLOS FARABUNDO MOLINA QUINTEROS, en su calidad de representante legal de la ALCALDÍA MUNICIPAL DEL PUERTO DE LA LIBERTAD, en la cual solicita el cambio de titular del proyecto "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", del Permiso Ambiental otorgado mediante la Resolución MARN-No.10187-1351-2007, a favor de la sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; representada legalmente por el señor NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS, para la ejecución del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", del cual presentó la documentación legal que acreditaba dicho requerimiento.

Con fecha dieciocho de junio de dos mil quince, este Ministerio emitió Resolución MARN-No-19210-624-2015, mediante la cual se otorgó Permiso Ambiental de Ubicación y Construcción a la Sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; representada legalmente por el señor NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS, titular del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD", el cual



consiste en la construcción y funcionamiento de la ampliación del relleno sanitario de La Libertad, aumentando su extensión superficial a 56,01 manzanas, su vida útil a 18 años, su capacidad de recepción a 500 toneladas por día y su sistema de operación a relleno sanitario mecanizado, ubicado sobre la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, cantón Melara, municipio del Puerto de La Libertad, departamento de La Libertad.

Con fecha dos de octubre de dos mil dieciocho, este Ministerio emitió la Resolución MARN No.19210-763-2018, en la cual se resuelve: liberar la Fianza de Cumplimiento Ambiental, por el monto de VEINTITRES MIL QUINCE 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US\$23,015.00), rendida por la Sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; debido a que se han implementado las medidas ambientales para la etapa de Ubicación y Construcción.

En fecha once de septiembre de dos mil dieciocho, ingresó a esta Cartera de Estado solicitud de emisión del Permiso Ambiental de Funcionamiento para la FASE I, por parte de la sociedad GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, SOCIEDAD POR ACCIONES DE ECONOMÍA MIXTA Y DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. DE C.V. o PUL SEM DE C.V; para el funcionamiento del proyecto "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD". Dicha solicitud incorpora aquellas actividades que fueron autorizadas en la Resolución MARN-No-10187-1351-2007, de Permiso Ambiental, la cual había sido emitida con anterioridad en dicho lugar, a la Alcaldía Municipal del Puerto de La Libertad, las cuales han sido incorporadas y retomadas en el DGA 19210, y la presente Resolución.

Con fecha veintitrés de octubre de 2018, se realizó el requerimiento de Fianza de Cumplimiento Ambiental a través de nota MARN-DEC-GEA-19210-1675-2018, para garantizar el cumplimiento de las Medidas Ambientales propuestas en el Programa de Manejo Ambiental para la etapa de Funcionamiento de la Fase I y celda activa del DGA 10187, dicha Fianza con vigencia de CUATRO (4) años contados a partir de la fecha de su emisión a favor del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por un monto de SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA 00/100 DOLARES (US\$75,480.00), la cual ingreso en fecha veintinueve de octubre de dos mil dieciocho.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El área a desarrollar en la Fase I alcanza un total de 85,746.26 m², equivalentes a 12.26 Mz, dicha área incluye el área de celdas activa y Fase I para depositar los desechos, la laguna de lixiviados N°1, un tramo de calle acceso poniente del estacionamiento 0 + 032.43 al estacionamiento 0+200.00, así como la zona de contención del sector poniente que es una franja de 20 metros con una longitud de 816.75 metros, en el cual se sembrara una cortina de árboles durante toda esta fase, cual tendrá una recepción promedio de 500 ton/día.

No.	SECTOR	AREA		
		m ²	V ²	Mz
1	CELDA DE RELLENO ACTIVO	20,200.21	28,902.45	2.89
2.1	FASE I	42,127.71	60,276.33	6.03
4.1	Lagunas de lixiviados No.1	5,586.49	7,993.15	0.80
5.1	Zona de contención Fase I	16,156.15	23,116.22	2.31
6.1	Acceso poniente (tramo fase I)	1,675.70	2,397.59	0.24
	ÁREA TOTAL DEL PROYECTO	85,746.26	122,685.74	12.26



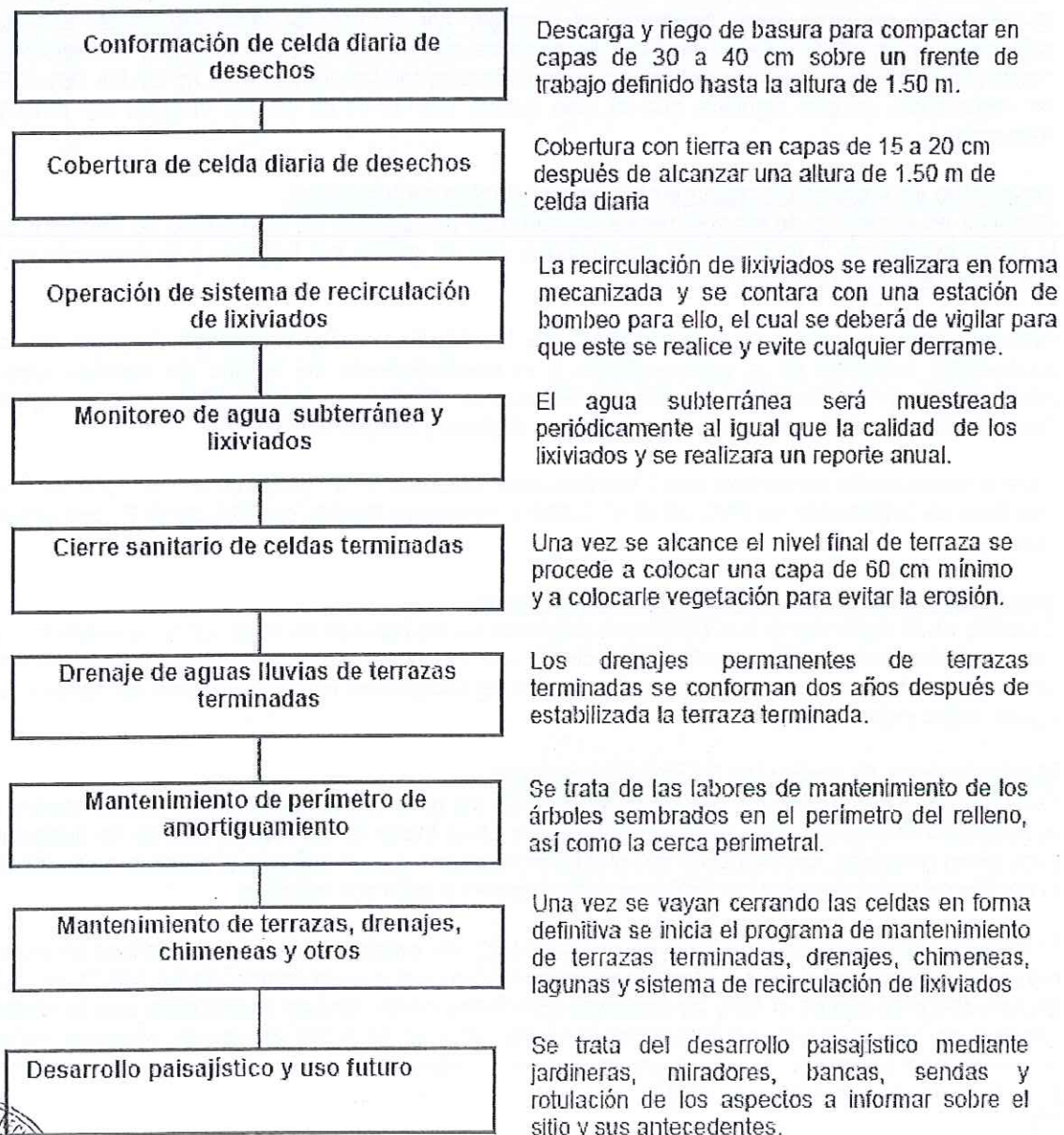
3. ACTIVIDADES EN LA ETAPA DE FUNCIONAMIENTO DE LA FASE I

Luego una vez construida cada Fase del relleno se desarrolla la **Etapa de funcionamiento**, que es básicamente el uso y mantenimiento de la infraestructura.

Las actividades en esta etapa comprenden todas aquellas que conforman el funcionamiento de un relleno sanitario, siendo las principales: la entrada y salida de camiones, así como las actividades de esparcir y compactar la basura en capas de entre 20 y 40 centímetros y luego recubriéndolas con capas de tierra al final del día.

En el diagrama 1 se esquematizan las actividades principales a realizar durante la etapa de funcionamiento:

**DIAGRAMA 1. ETAPA DE FUNCIONAMIENTO Y CIERRE DEL SITIO
PROYECTO AMPLIACION RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD**



Conformación de celda diaria de desechos

En el proceso de recepción de la basura dentro del relleno sanitaria, se tiene como actividad principal la descarga de los camiones en un frente de trabajo definido para descargas simultáneas y poder esparcir la basura en capa de 30 a 60 cm y compactarla con 4 a 6 pasadas de maquinaria pesada.

Cobertura de celda diaria de desechos

Para el control de vectores y roedores la medida fundamental será el material de cobertura, el cual se prevé será un 15 % a 20 % del volumen de basura a condicionar y se coloca hasta alcanzar la altura de la celda diaria o altura de cobertura intermedia definida en este caso a 2 metros, la capa intermedia de tierra es de 15 a 20 cm de espesor y al final de la altura de la terraza se coloca una capa mínima de 60 cm.

Esta medida es fundamental para el control de vectores y roedores, contribuye además a disminuir la infiltración de agua lluvia facilitando el drenaje, por lo que es necesario contar con tierra suficiente, en la tabla 9 se presenta el balance de material de corte y relleno y la cantidad de material que se podrá obtener del sitio, contando con un total de 549,232.57 m³ de los 764,329.69 m³ requeridos, lo que significa que el sitio puede dar el 71.85 % del material de cobertura Requerido.

Operación de sistema de tratamiento y recirculación de lixiviados

Consiste en el manejo de los volúmenes captados en las lagunas de tratamiento de lixiviados para la programación de la recirculación de lixiviados que se realiza por bombeo y la operación de los controles de entrada, salida y vaciado.

Además, aquí se incluye el mantenimiento de las lagunas, cerca perimetral, limpieza del lodo acumulado, cuidados de la geomembrana y el mantenimiento del equipo de bombeo para la recirculación de los lixiviados, así como la red que se utiliza para este propósito y las mangueras flexibles con sus puntos de suministro, válvulas, acoples y demás accesorios.

Para la recirculación se contará con 2 bombas para solidó de 5 HP, salida de 4", con CDT de 70 m, con línea de impelencia de PVC JR Ø 4" C-250 y manguera flexible de PVC de Ø 2", con acoples rápidos.

Monitoreo de agua subterránea y de los lixiviados

Consiste en la vigilancia de los volúmenes captados en las lagunas de tratamiento de lixiviados, así como la toma de muestras y análisis del lixiviado y el monitoreo de la calidad del agua subterránea obtenida de los 2 pozos de monitoreo, los cuales se encuentran en cada extremo del relleno, uno aguas arriba y el otro aguas abajo.

Mantenimiento de perímetro de amortiguamiento

Es la actividad de cuidado de la vegetación arbórea del terreno y la reforestación que se realiza en el perímetro del relleno en la zona de contención en la franja de 20 metros que se ha designado para dicho propósito, conformando así una barrera natural que contribuye al aspecto paisajístico y al control de malos olores y barrera para evitar papeles y plásticos volantes.

El área de contención es de 62,500.68 m² (8.94 Mz), sin embargo el área de arborización es aún mayor si tomamos en cuenta la zona de desarrollo futuro que suman un total de 66,766.71 m² (9.55 Mz) en donde al menos el 50% es destinado para zona verde. Se han cuantificado que se podrán sembrar en esta área de aproximadamente 14 Mz, un total de 5,000 árboles de especies nativas de acuerdo al programa de reforestación que se presenta en el Apéndice 9 y que responde al Programa de Manejo Ambiental (PMA).



Cierre sanitario de celdas terminadas

Al final de cada terraza el relleno será sellado por una capa de 60 cm de tierra como mínimo y luego se le colocará una capa de 10 a 20 cm de tierra orgánica para sembrarle grama tipo gramínea de crecimiento rápido para evitar la erosión y se instalarán las canaletas de media caña de concreto prefabricadas. Esta zona tendrá mantenimiento por un periodo de 20 años y nunca podrá ser utilizada para edificaciones, únicamente tendrá uso paisajístico, integrado a zonas de recreación, ubicadas en zonas no utilizadas para el confinamiento de los desechos, que en este caso representan el 34.30 % del terreno.

Drenaje de aguas lluvias de terrazas terminadas

Al final de cada terraza el relleno será sellado por una capa de 60 cm de tierra como mínimo y luego se le colocará una capa de 10 a 20 cm de tierra orgánica para sembrarle grama del tipo gramínea de desarrollo rápido para evitar la erosión y dos años después se construyen las canaletas de concreto media caña prefabricadas que quedarán en forma permanente. Estas descargan a las canaletas perimetrales que se van construyendo a medida avanza el relleno.

Mantenimiento de terrazas, drenajes, chimeneas y otros

La colocación de la cobertura final y la revegetación requiere gran atención, pues no sólo incide en el funcionamiento, sino también en la imagen final del relleno terminado. Con el transcurso del tiempo, los desechos sólidos se descomponen (parte se transforma en gas y parte en líquido), y la tierra de cobertura y la humedad penetran en sus vacíos, asentándolo. Después de dos años, el asentamiento se reduce mucho y prácticamente desaparece a los cinco años.

Como el asentamiento no es uniforme, se producen depresiones en la superficie del relleno, donde se acumula el agua de lluvia; por lo tanto, se deben hacer nivelaciones al terreno y procurar su drenaje, por lo que se recomienda que se utilicen las canaletas de concreto prefabricadas en las terrazas terminadas y se instalen 2 años después de haberse clausurado cada terraza, además se deben de mantener verticales las chimeneas y evitar que se pierdan o deterioren.

Las labores de mantenimiento son permanentes desde que inicia la operación del relleno sanitario y este consiste en darle mantenimiento a las terrazas y evitar que estas se erosionen y existan deslizamientos o en las plataformas existan hundimientos.

Así mismo mantener en buen estado los drenajes de aguas lluvias tanto temporales como permanentes, las chimeneas verticales y con su sistema de quemado de gases en buen estado, las lagunas limpias sin lodos acumulados, grama cortada alrededor de las mismas, evitar pájaros muertos que se ahogan, mantener la cerca perimetral de lagunas en buen estado, equipos de bombeo y las tuberías del sistema de recirculación de lixiviados.

4. ANÁLISIS TÉCNICO

Para la elaboración del presente Dictamen Técnico, se han tenido a la vista los Informes de Auditoría de Evaluación Ambiental de fechas 10 de julio de 2018 y la Resolución de Auditoría de Evaluación Ambiental MARN No.19210-763-2018, de fecha 2 de octubre de 2018, en la cual resuelve; LIBERAR LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL, para la etapa de ubicación y construcción de la Fase I.

El terreno tiene una forma rectangular con orientación norte-sur, se encuentra a una distancia de 3.8 kilómetros al mar desde el centro del mismo, tiene una extensión total de 391,437.70 m² equivalente a 56.01 manzana, su nivel más bajo se encuentra en la zona sur que es 15 msnm y su altura en la zona norte es de 65 msnm, se cuenta con un cerro en la zona media del terreno en el costado oriente que alcanza una altura de 76 msnm.

El sitio en donde se desarrolló el relleno sanitario con Resolución MARN-No-10187-1351-2007, ha llegado a su capacidad máxima de vida útil, por lo que en mayo de 2013 ingreso formulario



ambiental para realizar su ampliación ahora denominado "MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS MUNICIPALES, A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN RELLENO SANITARIO MANUAL", ampliando el área de 30,050.31 m² a 391,437.70 m² y convirtiéndolo en un relleno sanitario mecanizado con capacidad de recepción promedio de 500 toneladas diarias, el cual incluye la trinchera del proyecto con Resolución MARN-No.-10187-1430-2011.

Para aprovechar el área del anterior relleno y realizar nuevamente una ampliación, se plantea hacer un solo cuerpo con la celda activa y celda de la Fase I en la etapa de funcionamiento e incorporar la celda activa de la Resolución MARN-No-10187-1351-2007, a la Fase I, por lo que las medidas ambientales son sinérgicas y acumuladas

En septiembre de 2014, la alcaldía municipal del Puerto de La Libertad, a través del señor Carlos Farabundo Molina Quinteros alcalde municipal, ingresa nota solicitando el cambio de Titularidad y representante legal del proyecto "Manejo Integral de Desechos Sólidos Municipales, a través de la Construcción de un Relleno Sanitario Manual", con permiso ambiental Resolución MARN-No.10187-1351-2007 a la sociedad Gestión Integral de Desechos Ciudad y Puerto de La Libertad, Sociedad por Acciones de Economía Mixta y de Capital Variable, que puede abreviarse GESTIÓN INTEGRAL DE DESECHOS CIUDAD Y PUERTO DE LA LIBERTAD, S.E.M. o PUL SEM DE C.V; representada legalmente por el SEÑOR NICOLÁS ADRIANO SALUME PACAS. El Titular del proyecto presenta anexo a la nota copia de la Escritura Pública de Traspaso de Titularidad de Permisos.

El Permiso Ambiental otorgado en la Resolución MARN-No-10187-1351-2007 de fecha 28 de julio de 2009 al señor Carlos Farabundo Molina Quinteros, Titular de la Alcaldía Municipal del Puerto de La Libertad, se integra al Permiso Ambiental de Funcionamiento del proyecto con DGA 19210, denominado "**Ampliación del Relleno Sanitario de La Libertad**", siendo el actual Titular el señor Nicolás Adriano Salume Pacas, representante legal de la Sociedad Gestión Integral de Desechos Ciudad y Puerto de La Libertad, SEM O PUL SEM DE C.V.

5. PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA FASE I

El Costo de las medidas ambientales en la etapa de Funcionamiento de la Fase I y celda activa, es de SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA 00/100 DOLARES (US\$75,480.00), y será ejecutado en un plazo de CUATRO (4) AÑOS.



Estudio de impacto ambiental para el proyecto "Ampliación Relleno Sanitario de La Libertad"

resumen de PMA para la etapa de funcionamiento y cierre

Actividad del Proyecto	Descripción del Impacto Ambiental Potencial	Medida Ambiental	Descripción de la medida ambiental propuesta	Ubicación de la medida ambiental	Responsable de su ejecución	Monto calculado de la medida ambiental	Momento de su ejecución	Resultado esperado
Conformación de celda diaria de desechos	Todos los impactos negativos significativos identificados	Programa de capacitación	Se trata de realizar en cada fase dos talleres de capacitación en operación y mantenimiento de rellenos sanitarios, con 6 horas teóricas y 32 horas prácticas.	Alcaldía Municipal de Puerto de La Libertad	TITULAR	\$3,000.00	En el primer mes de entrar en funcionamiento	Contar con personal capacitado
Todas las actividades de funcionamiento	Todos los impactos negativos significativos identificados	Supervisión de toda la etapa de funcionamiento	Se trata de realizar un control mediante visitas especializadas de forma trimestral y elaborar los informes operativos.	Oficina de operaciones del relleno sanitario	TITULAR	\$36,000.00	Durante todo el período de funcionamiento de cada fase	Establecer un control especializado y obtener un informe trimestral del funcionamiento
Colocación de chimeneas	Emisiones de gas metano a la atmosfera contribuyendo al calentamiento global.	Monitoreo de biogás	Se trata del monitoreo de los dos gases principales que resultan de la descomposición anaerobia de los desechos sólidos como son el CH ₄ y CO ₂ .	Terrazas terminadas	TITULAR	\$1,650.00	Una vez se tenga las primeras celdas terminadas y selladas con el cierre final.	Cuantificar las emisiones de metano y bióxido de carbono a la atmosfera
Colocación de chimeneas	Emisiones de gas metano a la atmosfera contribuyendo al calentamiento global.	Captación y Quema de gases	Se trata de colocar terminales para la captación del gas y facilitar la quema controlada del gas	Terrazas terminadas	TITULAR	\$2,250.00	Una vez se tenga las primeras celdas terminadas y selladas con el cierre final.	Controlar emisiones de metano a la atmosfera



AMBIENTEC S.A DE C.V

Estudio de impacto ambiental para el proyecto "Ampliación Relleno Sanitario de La Libertad"

Actividad del Proyecto	Descripción del Impacto Ambiental Potencial	Medida Ambiental	Descripción de la medida ambiental propuesta	Ubicación de la medida ambiental	Responsable de su ejecución	Monto calculado de la medida ambiental	Momento de su ejecución	Resultado esperado
Conformación de celda diaria de desechos	Proliferación de vectores y roedores	Control de vectores y roedores	Se trata de realizar un programa de fumigación cada dos meses, realizando un total de 6 campañas en el año.	Ceibas de trabajo y áreas aledañas al relleno sanitario	TITULAR	\$4,050.00 incluido en el presupuesto de operación	Durante todo el periodo de funcionamiento de cada fase	Mantener el control de la proliferación de vectores y roedores
Operación y mantenimiento de lagunas de lixiviados	Rebalse de lagunas y cualquier fuga de lixiviados	Programa de monitoreo del agua subterránea y lixiviados	El programa es la garantía del buen control y manejo de los lixiviados llevando un registro de los parámetros de muestreo según PMA	Lagunas y pozos de monitoreo	TITULAR	\$9,080.00	Cuatro años de funcionamiento de la primera fase	llevar registro de calidad del agua subterránea y de los lixiviados
Conformación de celda diaria de desechos	generación de malos olores	Programa de mantenimiento: Control de malos olores	Debido a la recepción de desechos de rastros y maniscos, se dispondrá de trincheras ubicadas en diferente frente de trabajo que serán manejadas con enterramiento inmediato.	Frente de trabajo diferenciado con identificación especial	TITULAR	\$10,000.00 incluido en el presupuesto de operación	Cuatro años de funcionamiento de la primera fase	Evitar la generación de malos olores por desechos de rápida descomposición.
Conformación de celda diaria de desechos	generación de papales y plásticos volantes	Programa de mantenimiento: Control del material volante	Se dispondrá de un equipo de 4 personas y colocación de 4 valles móviles en los frentes de trabajo	Frente de trabajo y perímetro del relleno y calle principal de acceso	TITULAR	\$18,500.00 incluido en el presupuesto de operación	Cuatro años de funcionamiento de la primera fase	Evitar la dispersión de material volante fuera del relleno
Drenajes de aguas lluvias de terrazas terminadas	Falla en el sistema de drenaje y escorrentía sin control	Programa de mantenimiento: Mantenimiento del drenaje de aguas lluvias	Se trata de mantener libres las ceneletas de cualquier obstrucción así como en buen estado las secciones hidráulicas	Perímetro de celda habilitada y caminos de accesos	TITULAR	\$13,500.00 incluido en el presupuesto de operación	Cuatro años de funcionamiento de la primera fase	Drenajes en buen estado sin escorrentía descontrolada



Estudio de impacto ambiental para el proyecto "Ampliación Relleno Sanitario de La Libertad"

Actividad del Proyecto	Descripción del Impacto Ambiental Potencial	Medida Ambiental	Descripción de la medida ambiental propuesta	Ubicación de la medida ambiental	Responsable de su ejecución	Monto calculado de la medida ambiental	Momento de su ejecución	Resultado esperado
Operación de lagunas y recirculación de lixivados	Rebalse de lagunas	Programa de mantenimiento: Mantenimiento de lagunas y sistema de recirculación de lixivados	Se trata de mantener % de nivel de las lagunas en períodos mas lluviosos y tener en buen estado el equipo de recirculación.	Lagunas de lixivados y caseta de recirculación	TITULAR	\$6,000.00 incluido en el presupuesto de operación	Cuatro años/ funcionamiento de la primera fase	Evitar que en ningún momento las lagunas de lixivados rebalsen
Cierre de celda terminada	Deslizamiento de terrazas terminadas	Programa de mantenimiento: Mantenimiento de terrazas, taludes y Chimeneas	Es la operación rutinaria de estabilizar las terrazas terminadas y evitar deslizamientos y deformaciones por emposamientos de agua	Terrazas en proceso de cierre	TITULAR	\$13,500.00 incluido en el presupuesto de operación	Cuatro años/ funcionamiento de la primera fase	Evitar que las terrazas o taludes sufran deslizamientos o hundimientos
Conformación de celda diaria de desechos	Producción de malos olores y material volante	Programa de mantenimiento: Mantenimiento del perímetro de contención	Es el mantenimiento del Plan de revegetación para la creación de la barrera viva en el perímetro del relleno y la cerca perimetral	Franja de amortiguamiento y cerca perimetral	TITULAR	\$13,500.00	Cuatro años/ funcionamiento de la primera fase	Contar con barrera viva a la preparación el sitio para la etapa de cierre
Conformación de celda diaria de desechos	Deterioro de calle de acceso por tráfico pesado	Programa de mantenimiento: Mantenimiento de calle de acceso	El mantenimiento de drenaje y bacheo de la calle se realiza en forma periódica, además del programa rutinario del FOVIAL.	Longitud de 1,500 metros de la calle de acceso.	TITULAR	\$9,000.00	Cuatro años/ funcionamiento de la primera fase	Contar con calle de acceso en buen estado invierno y verano.
Operación de relleno sanitario	Demandas de vecinos	Programa de mantenimiento: Ordenanza de restricción de uso de suelo	La operación del relleno en el tiempo depende de la restricción de uso del suelo puesto que esto no se ha respetado y ya se tienen asentamientos posteriores a la fecha de operación del relleno.	Parcelas agrícolas a una distancia mayor a 500 metros	TITULAR	\$1,000.00	Cuatro años/ funcionamiento de la primera fase	Contar con calle de acceso en buen estado invierno y verano.
						\$75,460.00		

AMBIENTEC S.A DE C.V



Estudio de impacto ambiental para el proyecto "Ampliación Relleno Sanitario de La Libertad"

Matriz de monitoreo para el PMA de la etapa de funcionamiento y cierre

Medida de Mitigación	Parámetros a considerar	Lugar o punto de Monitoreo	Frecuencia del Monitoreo	Método a utilizar	Responsable del Monitoreo	Interpretación del resultado	Retroalimentación	Referencia en el texto de descripción del impacto
Programa de capacitación	Certificados de capacitación de dos talleres dirigidos a operadores y personal supervisor de salud	Alcaldía municipal de Puerto de la Libertad	Una vez al final de las dos capacitaciones en cada fase	Verificación visual de registros de las capacitaciones	TITULAR	Se espera la capacitación de 10 operadores de relleno y 5 técnicos de salud	Revisión de PMA	Sección 7.1
Supervisión de toda la etapa de funcionamiento	Informes operacionales trimestrales	Oficina de operación del relleno sanitario	TRIMESTRE	Verificación visual de los registros e informe	TITULAR	Ejecutar las observaciones del informe	Revisión de PMA	Sección 7.2
Monitoreo de biogás	Informes operacionales trimestrales	Oficina de operación del relleno sanitario	TRIMESTRE	Verificación visual de los registros e informe	TITULAR	Ejecutar las observaciones del informe	Revisión de PMA	Sección 7.3.1
Captación y quema de gases	Numero de chimeneas con quemador instalado	Zonas clausuradas	MES	Verificación visual y verificación de planos actualizados	TITULAR	% de chimeneas con quemador del total instalada	Contar con planos actualizados de las zonas de trabajo	Sección 7.3.2



Estudio de impacto ambiental para el proyecto "Ampliación Relleno Sanitario de La Libertad"

Medida de Mitigación	Parámetros a considerar	Lugar o punto de Monitoreo	Frecuencia del Monitoreo	Método a utilizar	Responsable del Monitoreo	Interpretación del resultado	Retroalimentación	Referencia en el texto de descripción del impacto
Control de vectores y roedores	Proceso de cobertura de desechos y número de campañas de fumigación	Zona de trabajo y perímetro de relleno	MES	Verificación visual de la presencia de vectores y roedores	TITULAR	Verificación visual de la cobertura y los registros de fumigaciones	Ajustar actividad de cobertura	Sección 7.4
Programa de monitoreo del agua subterránea y lixiviados	Los parámetros indicados por norma de calidad de agua citados en la sección 8.3	Reportes en la oficina administrativa del relleno	SEMANAL	Verificación de archivo de control de la calidad del agua	TITULAR	Número de parámetros muestreados dentro y fuera de norma	Revisión de frecuencias de muestreo.	Sección 7.3
Programa de mantenimiento: Control de malos olores	Trinchera habilitada todo el tiempo para desechos de rastro y mariscos	Frente de trabajo de desechos especiales	SEMANAL	Verificación visual	TITULAR	Trinchera funcionamiento con recubrimiento inmediato	Revisión de frecuencias de descarga y cubrimientos.	Sección 7.6.1
Programa de mantenimiento: Control del material volante	Zona colindante y cercas perimetrales sin papales y plásticos al rededor	Zona colindante y cercas perimetrales	SEMANAL	Verificación visual	TITULAR	Más del 30% de la zona en mal estado significaría un fracaso del control del material volante	Revisión de frecuencias de limpieza y número de personas destinadas a dicha actividad	Sección 7.6.2
Programa de mantenimiento: Mantenimiento del drenaje de aguas lluvias	Canaléas limpias y drenaje naturales estabilizados	Zona perimetral a la celosía de trabajo y calles de accesos	SEMANAL	Verificación visual	TITULAR	Reporte de longitud total de canaléas existentes y % en mantenimiento	Asignación de recurso para las que se encuentran en mal estado.	Sección 7.7.2

AMBIENTESA DE C.V



Estudio de impacto ambiental para el proyecto "Ampliación Relleno Sanitario de La Libertad"

Medida de Mitigación	Parámetros a considerar	Lugar o punto de Monitoreo	Frecuencia del Monitoreo	Método a utilizar	Responsable del Monitoreo	Interpretación del resultado	Retroalimentación	Referencia en el texto de descripción del impacto
Programa de mantenimiento: Mantenimiento de lagunas y sistema de recirculación de lixiviados	Registro de nivel de lagunas y pluviométrico. nivel máximo de 1/2 de altura en invierno y bomba de recirculación en buen estado	Laguna de lixiviados y caseta de bombeo	SEMANAL	Verificación visual Revisión de registro de niveles de laguna y pluviómetro	TITULAR	Cuantificar el % de lluvia convertido en lixiviado respecto a las áreas clausuradas y activas.	Revisión de frecuencias y calidad del registro	Sección 7.6.4
Programa de mantenimiento: Mantenimiento de terrazas, taludes y chimeneas	Terrazas y taludes engramados en zonas clausuradas y en las de operación con cobertura de tierra	Zonas de celdas clausuradas y celdas activas	SEMANAL	Verificación visual y verificación de planos actualizados	TITULAR	Reporte de % de áreas clausuradas y de zonas activas con tierra y cubierta vegetal	Contar con planos actualizados de las zonas de trabajo	Sección 7.6.5
Programa de mantenimiento: Mantenimiento del perímetro de contención	% de árboles en buen estado con crecimiento progresivo y metros lineales de cerca limpia y en buen estado	Perímetro del relleno zona de contención intervenida en el programa de arborización	SEMANAL	Verificación visual y verificación de planos actualizados	TITULAR	Contabilización de árboles plantados versus árboles en buen estado	Reforzar tareas de mantenimiento y sustituir árboles secos	Sección 7.6.3
Programa de mantenimiento: Mantenimiento de calle de acceso	Calle en buen estado, drenajes limpios	Tramo de calle de acceso de 1,500 metros	SEMANAL	Verificación visual	TITULAR	% de metros de calle en buen estado	Reforzar la labor de mantenimiento	Sección 7.6.7
Ordenanza de restricción de uso de suelo	Ordenanza elaborada y presentada al concejo	Actas de sección de concejo municipal	Annual	Anexar copia de ordenanza al expediente	TITULAR	Ausencia de ordenanza	Solicitar cumplimiento por parte de municipalidad	Sección 7.7



6. CONCLUSIÓN

Con base en el análisis técnico de la información presentada por el Titular del proyecto y el Informe de Auditoría de Evaluación Ambiental, de fecha 09 de diciembre de 2017 y la Resolución de Auditoría de Evaluación Ambiental MARN No.19210-763-2018, en la cual resolvió LIBERAR LA FIANZA DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL, para la Etapa de Ubicación y Construcción de la Fase I, de fecha 2 de octubre de 2018, sobre el proyecto **DGA-19210 "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD"**, ubicado sobre la calle que conduce al cantón San Juan Buenavista, cantón Melara, municipio del Puerto de La Libertad, departamento de La Libertad y habiendo ingresado fianza de cumplimiento ambiental, por el monto de **SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA 00/100 DOLARES (US\$75,480.00)**; el equipo técnico asignado por este Ministerio emite DICTAMEN TÉCNICO FAVORABLE, por lo que es procedente otorgar el **PERMISO AMBIENTAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA FASE I DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DEL RELLENO SANITARIO DE LA LIBERTAD" Y DEJAR SIN EFECTO LA RESOLUCIÓN MARN-NO-10187-1351-2007, DE FECHA 17 DE DICIEMBRE DE 2007.**

7. CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO PARA EL TITULAR DEL PROYECTO

Etapa de Funcionamiento

1. Deberá registrar los metros cúbicos utilizados para el riego o humectación de la calle de acceso;
2. Realizar mantenimiento de las obras de drenaje de aguas lluvias (Sistemas de detención, canal a cielo abierto, canaleta, emplantillado) consistirá principalmente en la limpieza de basura y/o sedimentos, los cuales deberán ser retirados, con el objeto de mantener habilitado el volumen para el cual han sido diseñadas dichas obras. La limpieza deben realizarse durante la época de invierno (previo inicio, durante y al finalizar la estación lluviosa);
3. Realizar mantenimiento periódico del material volátil;
4. La recirculación de lixiviados sólo se permitirá en las zonas activas del relleno sanitario, no podrán utilizarse lixiviados para fines de riego o humectación de áreas de corte. Asimismo, no deberán efectuarse descargas de lixiviados hacia un cuerpo de agua.
5. El Titular deberá llevar una bitácora de operación del proyecto que incluya, pero sin limitarse a ello: detalle del número de camiones que depositan desechos diariamente, cantidad de desechos sólidos depositados diariamente; visitas e inspecciones efectuadas por autoridades competentes; actividades de mantenimiento efectuadas y otras que se consideren necesarias; la bitácora deberá estar disponible en el relleno sanitario;
6. El Titular debe realizar los análisis del agua subterránea y de la laguna de lixiviados, de acuerdo a la medida ambiental No. 7 del programa de manejo ambiental;
7. La titular del proyecto deberá presentar cada año un Informe de Operación Anual, que registre el cumplimiento de las medidas ambientales de la Modificación al Programa de Manejo Ambiental (PMA) y las Condiciones de Cumplimiento Obligatorio;

El Titular del proyecto deberá darle el mantenimiento necesario a los quemadores de la chimenea, en toda su vida útil;



9. El Titular deberá tramitar el Permiso Ambiental de Construcción de las siguientes Fases y etapas, remitiendo la siguiente información;
 - i. El Programa de Manejo Ambiental actualizado, descripción técnica de la nueva fase, incluyendo como mínimo: descripción detallada de la nueva fase: volumen de desechos a disponer, planos de todos los detalles constructivos, y otros estudios concernientes al proyecto;
10. El titular del proyecto es responsable de que se cumplan las condiciones de operación para rellenos sanitarios mecanizados establecidas en el Reglamento Especial sobre Manejo Integral de los Desechos Sólidos;
11. No se permitirá la recepción, tratamiento ni disposición final de desechos peligrosos. Cuando se desee recibir un desecho del cual se desconocen sus características, deberán realizarse los análisis necesarios para comprobar que no presentan ninguna de las especificadas en el Art.5 de la Ley del Medio Ambiente (Conceptos y Definiciones Básicas, "Desechos Peligrosos");
12. Durante la entrada y salida de los camiones recolectores al relleno sanitario, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar cualquier congestión en el flujo normal de vehículos o un accidente de tránsito, éstas medidas deberán conocerlas todos los operarios de camiones;
13. Implementar planes de control de vectores y roedores, los cuales deben elaborarse según lo indique el Ministerio de Salud Pública en la instancia competente;
14. Que para el manejo y disposición final de desechos de rastros, deberá cumplir con el procedimiento establecido en el estudio de impacto ambiental.

8. LINEAMIENTOS DE ACTUACIÓN

1. No se permitirá que personas ajenas a la Sociedad, a la empresa constructora y a la supervisión del proyecto, permanezcan dentro del área de trabajo, en especial menores de edad. En el caso que sean necesarias inspecciones por parte de las autoridades competentes deberá proporcionar el equipo de protección personal necesario;
2. El titular deberá contar con una persona encargada, idónea y responsable del monitoreo de las medidas de cumplimiento obligatorio, y de las establecidas en el programa de manejo ambiental, documentarlo y presentarlo a este Ministerio cada año con el informe de operaciones;
3. Deberá proporcionar equipo de protección personal a todos los empleados que participen en la operación y funcionamiento.
4. Cualquier afectación a los terrenos e infraestructura colindante que pueda atribuirse al proyecto, el mal manejo de la escorrentía superficial o el azolvamiento de drenajes existentes deberá ser atendido inmediatamente por la titular;
5. El titular del proyecto deberá cumplir con todas las disposiciones técnicas y legales que las diversas autoridades competentes han señalado y señalen en el futuro;



6. Se deberá mantener en el proyecto una copia de los planos constructivos, especificaciones técnicas y Manual de Operación, que con el objetivo de facilitar la inspección de las autoridades competentes y garantizar que el avance del proyecto se efectúe de acuerdo a su diseño y funcionamiento.
7. De realizarse modificaciones al proyecto o al Programa de Manejo Ambiental de funcionamiento, el titular deberá notificarlo al Ministerio, previo a su ejecución con las justificaciones correspondientes, para los efectos correspondientes;
8. Es responsabilidad del titular, suspender las actividades del proyecto y realizar correcciones en las medidas ambientales que correspondan, para subsanar las siguientes condiciones:
 - Realizar actividades no previstas en el estudio de impacto ambiental;
 - Impactos ambientales adversos no contemplados en la evaluación ambiental, que surjan durante la ejecución del proyecto;
 - De existir denuncias ambientales o de otra naturaleza respecto al proyecto o su ejecución, el titular deberá realizar las acciones correspondientes para subsanarlas;
9. Para redimir la Fianza Ambiental, debe demostrar que las medidas ambientales descritas dentro de la del Programa de Manejo Ambiental y las contenidas dentro de esta sección, han sido implementadas y funcionan eficientemente;
10. La titular deberá obtener los permisos correspondientes de las autoridades competentes, para la realización de las obras;
11. Durante el primer trimestre de cada año, el titular deberá presentar al Ministerio, un Informe Anual sobre el cumplimiento del Programa de Manejo Ambiental.
12. Cualquier impacto adverso no previsto en la información presentada y que surja durante el funcionamiento del proyecto, será responsabilidad de la titular corregirlo y notificarlo a este Ministerio.

Las medidas puntualizadas son de carácter obligatorio para la titular, en cada una de las etapas de ejecución del proyecto y su incumplimiento, obliga al Ministerio a iniciar los procesos administrativos establecidos en los artículos 83, 84, 85 y 86 de la Ley de Medio Ambiente.

El Ministerio puede, sin previo aviso, realizar las inspecciones técnicas para verificar el cumplimiento de las condiciones establecidas en la presente Resolución; por lo que deberá documentar la implementación de cada una de las acciones y/o medidas.

San Salvador, 20 de noviembre de 2018

Actualización del dictamen técnico 07 de diciembre de 2018

Firma:

Licda. Ivy Dora García
Técnico en Evaluación Ambiental

Firma:

Licda. Roxana Guadalupe Ortíz
Técnico Jurídico



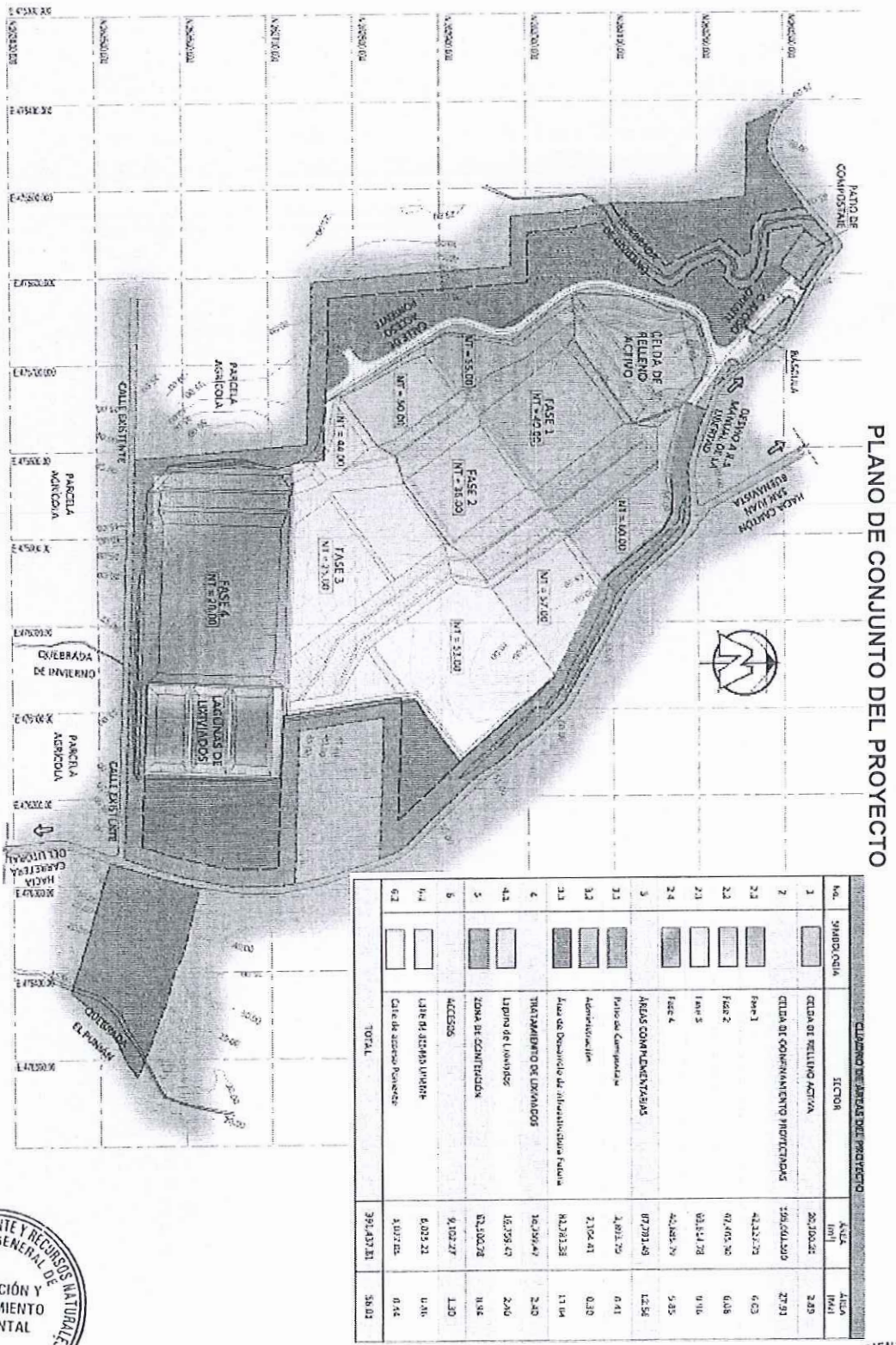


Figura 1. Imagen de plano de conjunto del relleno sanitario de La Libertad

No.	SIMBOLOGIA	SECTOR	ÁREA (m ²)	VOLUMEN (m ³)
1	[Symbol]	CEDERA DE RELLENO ACTIVA	58,300.00	2.80
2	[Symbol]	CEDERA DE CONJUNTAMIENTO INTERCOMUNALES	158,664.00	27.91
2.1	[Symbol]	Fase 1	42,227.70	6.03
2.2	[Symbol]	Fase 2	67,465.30	6.88
2.3	[Symbol]	Fase 3	63,971.00	9.16
2.4	[Symbol]	Fase 4	45,096.00	5.85
3	[Symbol]	ÁREAS COMPLEMENTARIAS	107,701.69	12.56
3.1	[Symbol]	Parque de Comemoración	3,802.70	0.41
3.2	[Symbol]	Administración	2,104.41	0.20
3.3	[Symbol]	Área de Despejo de Infraestructura Externa	82,793.58	13.94
4	[Symbol]	TERMINAMIENTO DE LIXIVIADOS	16,256.67	2.40
4.1	[Symbol]	LIXIVIADO DE LIXIVIADOS	16,256.67	2.40
5	[Symbol]	ZONA DE CONFINAMIENTO	62,300.28	8.92
6	[Symbol]	ACCESOS	9,102.27	1.30
6.1	[Symbol]	LÍNEA DE SECHOS URBANOS	6,003.22	0.86
6.2	[Symbol]	Calle de acceso Puentes	3,099.05	0.44
TOTAL			399,433.81	58.02



