



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y  
RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN-No- 11170-841-2014

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, uno de septiembre de dos mil catorce. Vistas las diligencias promovidas por la Licenciada ANA LUISA RODRIGUEZ DE GONZALEZ, en su calidad de Alcaldesa Municipal y representante legal de la ALCALDIA MUNICIPAL DE ATQUIZAYA, titular de la actividad “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, la cual consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas. La recolección diaria es aproximadamente de 7.24 toneladas, estimándose una generación para el municipio de 9.0 toneladas por día; los desechos son trasladados al relleno sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, propiedad municipal. EL ÓRGANO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDO QUE:

- I. En fecha siete de diciembre de dos mil siete, se emitió la Resolución MARN-No-11170-1749-2007, en la cual se otorga el PERMISO AMBIENTAL a la ALCALDIA MUNICIPAL DE ATQUIZAYA, representada legalmente por la Licenciada ANA LUISA RODRIGUEZ DE GONZALEZ, en su calidad de Alcaldesa Municipal, para realizar la actividad “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, la cual consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas. La recolección diaria es aproximadamente de 7.24 toneladas, estimándose una generación para el municipio de 9.0 toneladas por día; los desechos son trasladados al relleno sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, propiedad municipal.
- II. En fecha treinta de abril de dos mil catorce, se emitió la Resolución MARN-No-11170-369-2014, en la cual se establece que según el Informe de Auditoría de Evaluación Ambiental, las condiciones fijadas en el Permiso Ambiental se encuentran implementándose.
- III. En fecha seis de diciembre de dos mil trece, mediante nota Of.NºGA313, la Licenciada ANA LUISA RODRIGUEZ DE GONZALEZ, en su calidad de Alcaldesa Municipal y representante legal de la ALCALDIA MUNICIPAL DE



ATQUIZAYA, titular de la actividad “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, solicitó modificación de la Resolución MARN-No-11170-1749-2007.

- IV. En fecha trece de diciembre de dos mil trece, mediante nota MARN-DAS-UDSR-11170-032/2013, se solicitó información complementaria, a fin de continuar con el proceso de evaluación y con fecha siete de enero de dos mil catorce, mediante nota Of.NºGA006, el titular de la actividad presentó la información complementaria.
- V. En fecha dieciséis de enero de dos mil catorce, mediante nota MARN-DAS-UDSR-11170-001/2014, después de analizar la información complementaria presentada, se solicitó una nueva propuesta de acceso interno al proyecto y en fecha diez de junio del mismo año, mediante nota Of.NºGA161, el titular de la actividad en mención presentó la información solicitada.
- VI. En fecha ocho de agosto de dos mil catorce, se emite el DICTAMEN TÉCNICO MODIFICATIVO sobre la actividad “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, estableciendo que la modificación consiste en construir la segunda fase del relleno, en una sola trinchera impermeabilizada con suelo cemento, con espesor de 20 cm, con subrasante de 30 cm compactada al 95%, con una capacidad de 27,836.40 M<sup>3</sup>, en vez de construir las 32 trincheras propuestas en su diseño original. La trinchera a construir contará con un sistema de drenaje de lixiviados y de gases, una laguna de lixiviados impermeabilizada con geomembrana de 2 mm y obras exteriores, abarcando un área de 13,824.73 M<sup>2</sup>.

POR TANTO:

De conformidad a los considerandos anteriores y en atención a lo establecido en la Ley del Medio Ambiente y su Reglamento General;

RESUELVE:

1. MODIFICAR Resolución MARN-No-11170-1749-2007, fecha siete de diciembre de dos mil siete, en la que se otorga el PERMISO AMBIENTAL a la ALCALDIA MUNICIPAL DE ATQUIZAYA, representada legalmente por la Licenciada ANA LUISA RODRIGUEZ DE GONZALEZ, en su calidad de Alcaldesa Municipal, para realizar la actividad “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, la modificación consiste en construir la segunda fase del relleno, en una sola trinchera impermeabilizada con suelo cemento, con espesor de 20 cm, con subrasante de 30 cm compactada al 95%, con una capacidad de 27,836.40 M<sup>3</sup>, en vez de construir las 32 trincheras propuestas en su diseño original. La trinchera a construir contará con un sistema de drenaje de lixiviados y de gases, una laguna de



lixiviados impermeabilizada con geomembrana de 2 mm y obras exteriores, abarcando un área de 13,824.73 M<sup>2</sup>.

2. Forman parte integrante de la presente Resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular del proyecto, el DICTAMEN TÉCNICO MODIFICATIVO sobre la actividad “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN, de fecha ocho de agosto de dos mil catorce.
3. Será responsabilidad del titular, corregir cualquier impacto negativo significativo originado por las actividades del proyecto en mención.
4. El contenido de la Resolución MARN-No-11170-1749-2007, de fecha siete de diciembre de dos mil siete, se mantiene íntegro en lo que no se oponga a la presente resolución.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.-  
COMUNÍQUESE.- LINA DOLORES POHL ALFARO, MINISTRA DE MEDIO  
AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. -----

  
Inga Mariana del Rosario Romero Deras  
Directora General de Saneamiento Ambiental

  
Lina Dolores Pohl Alfaro

**DICTAMEN TÉCNICO MODIFICATIVO SOBRE LA ACTIVIDAD “DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DEL MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE ATQUIZAYA”, DEPARTAMENTO DE AHUACHAPAN.**

**1. ANTECEDENTES**

En fecha 07 de diciembre de 2007, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, otorgó el Permiso Ambiental, a la actividad “**Diagnóstico Ambiental del Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos del Municipio de Atiquizaya**”, según lo establece la RESOLUCIÓN MARN-No-11170-1749-2007.

En fecha 06 de diciembre de 2013, La Alcaldía Municipal de Atiquizaya, presentó a este Ministerio, solicitud de modificación a la RESOLUCIÓN MARN-No-11170-1749-2007 y construir la segunda fase del relleno sanitario. En fecha 13 de diciembre de 2013, se solicita información complementaria para incorporar al proceso de evaluación, que fue presentada por la Alcaldía Municipal en fecha 07 de enero de 2014.

Con fecha 16 de enero de 2014, se le solicita presente una propuesta de acceso interno al proyecto, y luego en fecha 12 de junio del mismo año, el titular presentó una propuesta de acceso interno al relleno sanitario.

**2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD**

Según la Resolución MARN No. 11170-1749-2007, la actividad aprobada consiste en la recolección y disposición final de desechos sólidos generados en el municipio, la frecuencia de recolección es diaria y se efectúa en dos (2) camiones de baranda cerrada, el primero con capacidad de ocho (8) toneladas y el segundo de cuatro (4) toneladas. La recolección diaria es aproximadamente de 7.24 toneladas, estimándose una generación para el municipio de 9.0 toneladas por día; los desechos son trasladados al relleno sanitario de Atiquizaya, ubicado en el cantón Zunca, propiedad municipal.

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

Descripción	Área	%
Método de trincheras y método de área.	22,671.15	39.70
Lagunas de lixiviados.	2,331.00	4.08
Oficina, bodega, cuarto de guardián y servicios sanitarios.	53,20	0.09
Quebrada	6,531.58	11.44
Protección y reforestación	9,100.00	15.94
Circulaciones y taludes	16,418.68	28.75
<b>Total</b>	<b>57,105.61</b>	<b>100</b>

El método a utilizar en la construcción y operación del relleno sanitario está basado en la técnica del relleno sanitario semi aeróbico (Método Fukuoka), para favorecer la disposición en las celdas



diarias y descomposición de los desechos sólidos por medio de la combinación de los métodos trinchera y área.

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

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

Método Constructivo	Volumen (m <sup>3</sup> )
Trincheras (82)	45,225.44
Área	33,627.98
<b>Capacidad de diseño</b>	<b>78,853.42</b>

### Descripción de la infraestructura

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

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

**Laguna de lixiviados:** Se construirán tres lagunas de lixiviados, una para cada fase de operación del relleno; el sistema de impermeabilización será constituido por una capa de lodocreto de suelo cemento con una mezcla de 5% en volumen de cemento por suelo del lugar con revestimiento de 7” (+/-1”) con un espesor de 10 centímetros y geomembrana HDPE de 2 mm.

**Oficina, Bodega, Cuarto de guardián y Servicio sanitario:** Representado por la construcción de 52.3 m<sup>2</sup> de estructuras que permita la permanencia y apoyo de las actividades administrativas y el control de vigilante encargado del relleno sanitario, a la vez que se construyen de servicios sanitarios.

**Quebrada y zona de protección en la periférica del terreno:** Constituye la zona protección d la flora existente y la zona de reforestación que se implementará durante la fase de

funcionamiento y construcción del relleno sanitario, en general representa el 27.38% del área total del área total del relleno sanitario.

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

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

**El relleno sanitario se construirá en 3 fases,** en la fase I incluye la construcción de 35 trincheras, en un área de 21, 158.40 M<sup>2</sup>, la fase II incluye la construcción de 32 trincheras en un área de 13,824.73 M<sup>2</sup>, y en la fase III se construirán 15 trincheras en un área de 13,204.66 M<sup>2</sup>.

**3. MODIFICACIÓN SOLICITADA:** Consiste en construir la segunda fase del relleno, en una sola trinchera impermeabilizada con suelo cemento con espesor de 20 cm, con subrasante de 30 cm compactada al 95%, con una capacidad de 27,836.40 M<sup>3</sup>, en vez de construir las 32 trincheras propuestas en su diseño original. La trinchera a construir contará con un sistema de drenaje de lixiviados y de gases, una laguna de lixiviados impermeabilizada con geomembrana de 2 mm y obras exteriores, abarcando un área de 13,824.73 M<sup>2</sup>.

La distribución de áreas es la siguiente:

Descripción	(M <sup>2</sup> )	%
Trinchera	8,037.28	58.14
Laguna de lixiviados	1,307.99	9.46
<b>Obras complementarias:</b>	20.25	0.15
Estación de descanso: 18 m <sup>2</sup>		
Servicio sanitario: 2.25 m <sup>2</sup>		
Áreas verdes	4,459.20	32.26
Total	13,824.73	100

**Área de trinchera:** Comprende la construcción de una trinchera de 86 metros de ancho por 87.22 metros en su parte más larga y una profundidad no mayor de 3 metros del nivel de la tierra natural y una elevación de 7.00 metros, con una capacidad volumétrica de 50,414.75 m<sup>3</sup>, y una vida útil de cerca de 3 años, que puede variar dependiendo de los esfuerzos que realicen en función de disminuir la cantidad de desechos que se dispongan en el relleno.

**La trinchera será impermeabilizada** con suelo cemento al 6% tendrá un espesor de 20 cm, que conformará la base, que se iniciará con trabajos de escarificación y compactado de subrasante de 30 cm base compactada al 95% según AASHTO T180 (no se permitirán piedras mayores a 1", para garantizar la impermeabilización. La colocación de la capa de suelo cemento se realizará tanto en la superficie plana como inclinada en los taludes con pendientes 1% vertical y 3%

horizontal y en las zanjas donde se colocará el drenaje de lixiviados debiendo preparar la zona de drenaje, para garantizar la impermeabilidad en todas las capas colocadas de suelo cemento, la relación volumétrica de suelo cemento será de 1 parte de cemento por 20 partes de suelo o lo que el laboratorio determine de acuerdo al suelo que autorice la supervisión.

Esta área está localizada en las coordenadas siguientes: 418659.01 y 319601.37, en la parte central del terreno y después de la fase I.

**Sistema de drenaje de lixiviados:** Para el drenaje del líquido percolado, se colocará tubería principal perforada HDPE 15” lo largo de la trinchera con pendiente del 3% y ramales de tubería HDPE de 12”, hasta interceptar a una caja de conexión. Esta tubería estará revestida con grava No.2 y envuelta con Geo textil N° Tejido 2000. La tubería instalada fuera de la trinchera será HDPE 15”, no perforada hasta llegar a la laguna de lixiviado correspondiente.

El lixiviado recolectado será trasladado a través del colector principal a una laguna de desecación, el líquido recolectado será recirculado en al menos un 30 %, a través del bombeo directo de la laguna con bomba achicadora, para riego de las mismas áreas ya enterradas.

Este sistema de drenaje de lixiviado tiene doble propósito, el de desalojar el líquido e introducir aire de tal manera que la descomposición en el relleno sea más aeróbica que anaeróbica, con lo cual se disminuirá la producción de gas metano que es quien caracteriza el mal olor de las basuras, y disminuirá el riesgo de explosiones por concentración de gas. En este sentido estaremos en presencia de lo que se conoce como Relleno Semi aeróbico, Método de Fukuoka.

La tubería del drenaje de los lixiviados quedará instalada, en el interior de la trinchera tubería perforada HDPE 15” y a la salida conectando con la laguna de los lixiviados la tubería será HDPE 15” no perforada.

Quedarán las conexiones para las 10 chimeneas que se harán con barriles según se vaya avanzando la disposición final.

**Laguna de lixiviados:** Se tiene previsto construir una laguna de 1,307.998 m<sup>2</sup> para captar los lixiviados que producen los desechos sólidos que llevan al relleno sanitario, con una capacidad de 2,583.00 M<sup>3</sup>, se recirculará un 30% de los lixiviados esperados por año.

La impermeabilización de la laguna será con geomembrana HDPE de 2.0 mm en toda el área interna de la laguna y sus taludes, se colocará sobre una base que se iniciará con trabajos de escarificación y compactado de subrasante de 30 cm en la base de la laguna, compactada al 95% según AASHTO T180 (no se permitirá piedras mayores a 1”). Se colocará malla ciclón perimetral a una altura de la superficie del terreno de 1 metro, con sus respectivos postes y sus tensores.

**Drenaje de gases:** El drenaje para gases, denominado comúnmente **chimeneas** serán construidas de barriles metálicos con agujeros de 1” de diámetro a una distancia de centro a centro de 20 cm. en todas direcciones. Se soldarán tres barriles que se estima que darán una altura de 2.7 metros.



En su interior se colocará un tubo de HDPE de 6 m de longitud y diámetro de 6” perforado para que permita la circulación de los gases, este tubo estará rodeado de piedra cuarta, la cual se colocará dentro del barril y alrededor del tubo.

El tubo se conectará directamente al colector de 15” a través de un accesorio provisto por el fabricante de la tubería o soldado en el lugar y su ubicación será conforme a lo especificado en los planos al igual que su longitud.

Durante la operación, se irán agregando de dos en dos los barriles, de acuerdo al avance del relleno, la unión de ellos en el terreno será con alambre de amarre en ocho puntos. Para sostener los barriles en sub base, se colocará piedra en bruto alrededor del mismo.

Al completar la chimenea se colocará una plancha de suelo cemento en un área de 60 cm. x 60 cm. en la cual se colocará al final un tubo de cemento de 6” que sobresale a la tierra. Todos los sistemas de drenajes de gas se deben ir construyendo, simultáneamente, es decir que a medida se vayan elevando los niveles deberán construirse éstos.

**Obras auxiliares:** Como obras auxiliares se agrega la construcción de una estación de descanso, servicio sanitario, drenajes de aguas lluvias y el nuevo acceso.

**Estación de descanso.** Se construirá una estación de descanso para que tomen sus alimentos; con piso de concreto de 7 cm, columnas de madera y techo de lámina Zinc-Alum E-25, su área construida será de 20.25 m<sup>2</sup> y tendrá dos mesas en forma circular, con sus bancos de concreto para seis personas.

**Drenajes de Aguas Lluvias.** Se construirán 201.75 ml de canaletas trapezoidal de mampostería de piedra mostrados en los planos con dimensiones de 15 x 30 x 15 cm, altura de 10 hasta 30cm. y 499.25 ml, canaleta de mampostería de piedra de 30 x 40 x 30 cm con altura variable de 10 hasta 40 cm.

Las canaletas serán construidas con piedra de cantera de 15 cm. dura y limpia pegada con mezcla proporción de 1 de cemento y 4 de arena, cemento tipo portland y arena limpia sin repello.

Se incluyen las 18 gradas disipadoras de mampostería con dimensiones de 40cm. de alto, 1.50 metros de planta con desnivel del 1% en cada una, 26.70 m de longitud, y 1 metro de ancho.

Las canaletas serán forjadas en el suelo natural perimetral al costado del área de trabajo, la que deberá guiarse por la pendiente que establezca el terreno y no mayor al 2%.

Se descargará sobre el suelo natural hacia la quebrada y a través de ella serán recibidas las aguas lluvias provenientes del acceso existente y los terrenos ubicados alrededor del terreno. La laguna de lixiviados estará protegida en todo su alrededor con su respectivas canaletas.

Y desde el portón de acceso a la segunda fase, hasta el final del terreno una canaleta que desembocará en la quebrada en las 18 gradas disipadoras.

Deberá además construirse todas las canaletas temporales que sean necesarias para recibir y encauzar las aguas superficiales de tal manera que el agua lluvia no alcance el área de trabajo y permita el acceso en todo tiempo.



**El acceso** al interior de la segunda fase del relleno sanitario, es por calle conformada con suelo natural, con una longitud de 125 metros y un área de 1000 m<sup>2</sup>, ubicada al costado sur del relleno, con un portón de acceso, la que terminará en una rampa conformada por tierra al inicio de la trinchera.

#### 4. ANÁLISIS TÉCNICO

**Sobre la trinchera para disponer desechos sólidos:** El rediseño de la trinchera de la fase II del relleno sanitario, mejora la capacidad de recepción de desechos, de un total de 27,836.40 M<sup>3</sup> a recibir en su diseño original de recibir desechos sólidos domiciliarios, aumenta su capacidad a 50,414.75 M<sup>3</sup> de desechos y tierra compactada, en un área de 8,037.28 M<sup>2</sup>. Será impermeabilizada con suelo cemento al 6% tendrá un espesor de 20 cm; que se iniciará con trabajos de escarificación y compactado de subrasante de 30 cm base compactada al 95%, para garantizar la impermeabilización, tendrá una vida útil estimada de 3 años; contará con sistema de conducción de lixiviados y una laguna con capacidad de 2,583. M<sup>3</sup>; en un área de 1,307.99 M<sup>2</sup>, que será impermeabilizada con geomembrana para garantizar su impermeabilización; y contará además con 10 chimeneas para la evacuación de gases.

La modificación al diseño original, no afecta la evaluación realizada, ni se realizará fuera del área considerada en la Resolución MARN-No- 11170-1749-2007, por lo que se considera factible para el mejoramiento del funcionamiento del relleno sanitario.

#### 5. CONCLUSIONES

Luego de analizar la información presentada, y las visitas de seguimiento realizadas, y con base en criterios de diseño, y a las especificaciones de construcción para el establecimiento de rellenos sanitarios, la naturaleza de los impactos potenciales a ser generados por la ejecución del de la fase II, se concluye emitir un **Dictamen Técnico Favorable a la modificación solicitada para el Permiso Ambiental** a la actividad “**Diagnóstico Ambiental del Manejo y Disposición Final de Desechos Sólidos del Municipio de Atiquizaya**”; exclusivamente para la segunda fase, dejando establecido lo siguiente:

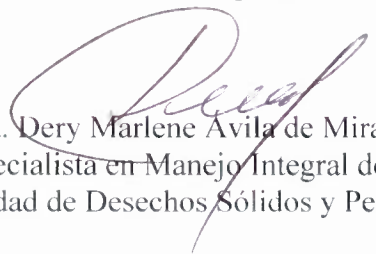
1. Dejar vigente la Resolución MARN-No- 11170-1749 de fecha 07 de diciembre de 2007, en lo que no se oponga a este dictamen técnico modificativo.
2. Previo al funcionamiento de la fase II, el titular deberá solicitar el permiso de funcionamiento y remitir un informe de construcción de obra, que incluya los planos como construido, el manual de operación y el Programa de Manejo Ambiental ajustado, para la fase de funcionamiento, con su respectivo costo; deberá incluir el cronograma de ejecución ajustado y el programa de monitoreo.

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

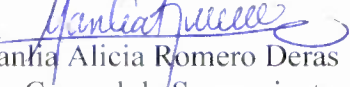


Se aclara que este Dictamen Técnico, únicamente es de Ubicación y Construcción de la segunda fase; en ningún momento sustituye las disposiciones establecidas en las normativas técnicas y legales de otras autoridades competentes; las medidas establecidas de carácter obligatorio para la actividad y su incumplimiento, obliga al Ministerio a iniciar los trámites administrativos establecidos en los artículos 85 y 86 de la Ley del Medio Ambiente.

San Salvador, 08 de agosto de 2014.



Inga. Dery Marlene Ávila de Miranda  
Especialista en Manejo Integral de Desechos Sólidos  
Unidad de Desechos Sólidos y Peligrosos.

Vo. Bo.   
Inga. Manlia Alicia Romero Deras  
Directora General de Saneamiento Ambiental



## **6. PLANTA DE CONJUNTO DELA ÁREAS DE LAS ACTIVIDAD**



## 7. ESQUEMA DE UBICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

