



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## RESOLUCION MARN-No-10914-431-2008

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, uno de abril de dos mil ocho. Vistas las diligencias promovidas por

, representante legal de la ALCALDIA MUNICIPAL DE IZALCO, titular del proyecto "RELLENO SANITARIO PARA LAS MICROREGIONES LOS IZALCOS Y DEL PACÍFICO- SONSONATE, DEPARTAMENTO DE SONSONATE", el cual consiste en la construcción de un relleno sanitario semiaeróbico (método Fukuoka) con una capacidad de 1,066,577.68 metros cúbicos, una vida útil de 12 años y con la infraestructura para el manejo de lixiviados y gases, drenaje de escorrentía superficial, oficina, bodega, cuarto de guardián y servicio sanitario, en un terreno agrícola con área total de 223,320.51 metros cuadrados. Dicho proyecto se encuentra ubicado en el kilómetro 45 ½, carretera CA-8 que de San Salvador conduce a Sonsonate, intersección de la calle al Cerro Verde y el cantón El Sunza, finca La Centinela, municipio de Izalco, departamento de Sonsonate. EL ORGANO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

### CONSIDERANDO QUE:

- I. Se ha recibido el Estudio de Impacto Ambiental, acompañado del Programa de Manejo Ambiental del referido proyecto, el cual ha merecido un Dictamen Técnico No Favorable por parte de la Dirección General de Gestión Ambiental de este Ministerio, por las razones técnicas que se fundamentan en el anexo a esta Resolución y que forma parte integral de la misma;
- II. En la gestión de protección del medio ambiente, prevalecerá el principio de prevención y precaución. Por su parte el Artículo 53 de la Ley del Medio Ambiente, regula que el Estado y sus Instituciones tienen el deber de adoptar medidas para prevenir, evitar y controlar desastres ambientales; y el Art. 56 de dicho cuerpo legal, establece que este Ministerio calificará las actividades de riesgo ambiental de acuerdo al mencionado cuerpo legal y sus disposiciones reglamentarias;
- III. El proyecto en mención, según el Dictamen Técnico de la Dirección General de Gestión Ambiental, no es factible ejecutarlo por las siguientes razones:
  1. El sitio propuesto para el proyecto está relacionado con el acuífero tipificado como "Áreas de Recarga en Materiales Volcánicos Cuaternarios", por lo que esta zona se considera de recarga y de almacenamiento de aguas subterráneas de relevante importancia para la zona y para El Salvador en general.

2. El terreno se encuentra en el parteaguas de la cuenca del río Sucio, la cual es una zona de recarga para el acuífero local y también para el acuífero de Zapotitán.
3. Siendo el acuífero en el que subyace el área en estudio muy importante, sobre todo como área de recarga, no es conveniente realizar ningún tipo de actividad potencialmente contaminante.
4. Por considerarse una zona de recarga acuífera, el sitio ha sido incluido dentro de la propuesta de zonificación del Área natural como zona de amortiguamiento para el complejo San Marcelino.
5. El estudio hidrogeológico es muy general centrándose en aseverar que el suelo es impermeable basándose en un mapa de suelos que no puede tomarse como base para estudios de detalle, sobre todo para un proyecto de esta naturaleza.
6. La clasificación de suelos reportados conforme a la profundidad en el terreno indica que los suelos poseen cierta permeabilidad, ya que las cenizas básicas a intermedias en la parte alta de la secuencia, poseen permeabilidades de bajas a muy bajas debido a la meteorización, pero cuando están sanas son más permeables.
7. La descripción del testigo de perforación se realizó en tramos muy grandes y no tomó en cuenta tramos donde se muestran cambios granulométricos y tampoco se correlacionó la pérdidas de testigo que se da frecuentemente por contener material arenoso y suelto, tal como sucede en el tramo comprendido entre los 6.45 m y 9.45 m, donde hay evidencia de pérdida de material, el cual debe tener una permeabilidad considerable.
8. El terreno seleccionado se localiza dentro de la estructura geológica regional del Graben Central, lugar que coincide con la zona de mayor sismicidad en el país. Los materiales rígidos como suelo cemento propuestos por el proyecto pueden romperse ante un sismo de alta magnitud, razón por la cual debe asegurarse una impermeabilización no rígida debajo de la capa de suelo de cemento para evitar fugas a través de grietas o fisuras en dicha capa.
9. La información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental es incompleta y muy general, principalmente en el estudio de aguas subterráneas.
10. En el Estudio no se realizó un análisis cuantitativo de los impactos ambientales, éstos fueron analizados únicamente en forma cualitativa y la priorización de éstos se realizó de la misma manera, siendo el resultado obtenido, demasiado subjetivo.

POR TANTO,

De conformidad a lo dispuesto en los artículos 2, letra e) 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 53 y 56 de la Ley del Medio Ambiente;

RESUELVE:

1. NO OTORGAR EL PERMISO AMBIENTAL, a la ALCALDIA MUNICIPAL DE IZALCO, representada legalmente por  
por las consideraciones ya mencionadas. Dicha municipalidad es la titular del proyecto "RELLENO SANITARIO PARA LAS MICROREGIONES LOS IZALCOS Y DEL PACÍFICO- SONSONATE, DEPARTAMENTO DE SONSONATE".
2. De realizarse el proyecto sin la debida autorización, este Ministerio iniciará el Procedimiento Administrativo Sancionatorio que corresponda, según lo establecido en la Ley del Medio Ambiente.
3. Forman parte integrante de la presente Resolución y por consiguiente de obligatorio cumplimiento para el titular del proyecto los siguientes anexos: La descripción del proyecto, el Dictamen Técnico y los Memo DGSNET-049/2008 y DGPN/356/08.

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



Ing. Francisco Antonio Perdomo Lino.  
Director General de Gestión Ambiental



Lc. Atilio Ramírez Amaya.  
Dirección General de Asuntos Jurídicos







**MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES  
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Dictamen Técnico **NO FAVORABLE** para la ejecución del proyecto "Relleno Sanitario para las Microregiones Los Izalcos y del Pacífico-Sonsonate, departamento de Sonsonate".

**GENERALIDADES.**

El 10 de agosto de 2007, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, recibió el Formulario Ambiental del proyecto "Relleno Sanitario para las Microregiones Los Izalcos y del Pacífico-Sonsonate, departamento de Sonsonate", por parte representante legal de la Alcaldía Municipal de Izalco, titular del proyecto, ubicado en el kilómetro 45 ½, carretera CA-8 que de San Salvador conduce a Sonsonate, intersección de la calle al Cerro Verde y el cantón El Sunza, finca La Centinela, municipio de Izalco, departamento de Sonsonate, con el objeto de iniciar el proceso de evaluación ambiental. El 20 de agosto de 2007 se realizó la visita al sitio del proyecto y el 28 del mismo mes se enviaron los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental el cual fue presentado a este ministerio el 16 de noviembre de 2007. El 31 de enero de 2008 se solicitó a las Direcciones Generales de Patrimonio Natural y de Servicio Nacional de Estudios Territoriales, opinión técnica relacionada con la viabilidad del proyecto, las cuales fueron presentadas el 27 de febrero y 28 de marzo de 2008, respectivamente.

**1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

Consiste en la construcción de un relleno sanitario semiaeróbico (método Fukuoka) con una capacidad de 1,066,577.68 m<sup>3</sup>, una vida útil de 12 años y con la infraestructura para el manejo de lixiviados y gases, drenaje de escorrentía superficial, oficina, bodega, cuarto de guardián y servicio sanitario, en un terreno agrícola con área total de 223,320.51 m<sup>2</sup>.

**2. ANÁLISIS TÉCNICO.**

El sitio del proyecto, presenta las siguientes características:

- El terreno cuenta con acceso a través de una calle de tierra de 100 metros de longitud, que inicia en la calle que de San Salvador conduce a Sonsonate, kilómetro 45 + 500 metros, aproximadamente.
- El área del proyecto colinda: Al norte, al sur y al oeste, con cultivos de caña y con la barranca Del Puente Llano Grande, al este.
- El área a desarrollar por el proyecto es de 173,897.57 m<sup>2</sup>; el proyecto contempla las siguientes áreas: Área disposición de desechos sólidos, área de retiro, área de lixiviados, área de acceso y salida al relleno, área de circulación, área de bodega, caseta de control y oficinas.
- En el área a ser desarrollada por el proyecto, se localiza una barranca conocida como "Del Puente Llano Grande", que corre de Norte a Sur, de profundidad y ancho variable, con una altura máxima de aproximadamente 6 metros.
- El terreno presenta un relieve que varía de plano a ondulado, y pendientes que varían del 1% al 10%.
- La cobertura vegetal del sitio es cultivo de caña.



- La población a ser servida en el proyecto será de 205,473 habitantes.
- La cantidad de desechos sólidos a ser recolectada será de aproximadamente 995.19 toneladas/semana.
- La vida útil estimada para el relleno es de 12 años.

## 2. CONCLUSIONES.

Luego de analizar la información contenida en el Estudio de Impacto Ambiental, se concluye que el proyecto "Relleno Sanitario para las Microregiones Los Izcalcos y del Pacífico-Sonsonate, departamento de Sonsonate" **NO POSEE VIABILIDAD AMBIENTAL** para su ejecución, debido a las siguientes razones:

1. El sitio propuesto para el proyecto está relacionado con el acuífero tipificado como "Áreas de Recarga en Materiales Volcánicos Cuaternarios", por lo que esta zona se considera de recarga y de almacenamiento de aguas subterráneas de relevante importancia para la zona y para El Salvador en general.
2. El terreno se encuentra en el parteaguas de la cuenca del río Sucio, la cual es una zona de recarga para el acuífero local y también para el acuífero de Zapotitán.
3. Siendo el acuífero en el que subyace el área en estudio muy importante, sobre todo como área de recarga, no es conveniente realizar ningún tipo de actividad potencialmente contaminante.
4. Por considerarse una zona de recarga acuífera, el sitio ha sido incluido dentro de la propuesta de zonificación del Área natural como zona de amortiguamiento para el complejo San Marcelino.
5. El estudio hidrogeológico es muy general centrándose en aseverar que el suelo es impermeable basándose en un mapa de suelos que no puede tomarse como base para estudios de detalle, sobre todo para un proyecto de esta naturaleza.
6. La clasificación de suelos reportados conforme a la profundidad en el terreno indica que los suelos poseen cierta permeabilidad, ya que las cenizas básicas a intermedias en la parte alta de la secuencia, poseen permeabilidades de bajas a muy bajas debido a la meteorización, pero cuando están sanas son más permeables.
7. La descripción del testigo de perforación se realizó en tramos muy grandes y no tomó en cuenta tramos donde se muestran cambios granulométricos y tampoco se correlacionó la pérdidas de testigo que se da frecuentemente por contener material arenoso y suelto, tal como sucede en el tramo comprendido entre los 6.45 m y 9.45 m, donde hay evidencia de pérdida de material, el cual debe tener una permeabilidad considerable.
8. El terreno seleccionado se localiza dentro de la estructura geológica regional del Graben Central, lugar que coincide con la zona de mayor sismicidad en el país. Los materiales rígidos como suelo cemento propuestos por el proyecto pueden romperse ante un sismo de alta magnitud, razón por la cual debe asegurarse una impermeabilización no rígida debajo de la capa de suelo de cemento para evitar fugas a través de grietas o fisuras en dicha capa.
9. La información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental es incompleta y muy general, principalmente en el estudio de aguas subterráneas.



Handwritten signature in black ink.

10. En el Estudio no se realizó un análisis cuantitativo de los impactos ambientales, éstos fueron analizados únicamente en forma cualitativa y la priorización de éstos se realizó de la misma manera, siendo el resultado obtenido, demasiado subjetivo.

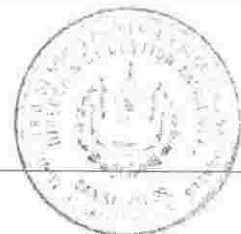
Por lo anteriormente expuesto, se concluye que el proyecto "Relleno Sanitario para las Microregiones Los Izalcos y del Pacífico-Sonsonate, departamento de Sonsonate" **NO POSEE VIABILIDAD AMBIENTAL**, por lo que se determina un **DICTAMEN TÉCNICO NO FAVORABLE** para su ejecución.

Este Dictamen técnico es de no viabilidad ambiental y en ningún momento sustituye las normas técnicas y legales de otras autoridades competentes al proyecto. Su incumplimiento obliga al Ministerio a iniciar los procesos administrativos establecidos en los Artículos 85 y 86 de la Ley del medio Ambiente.

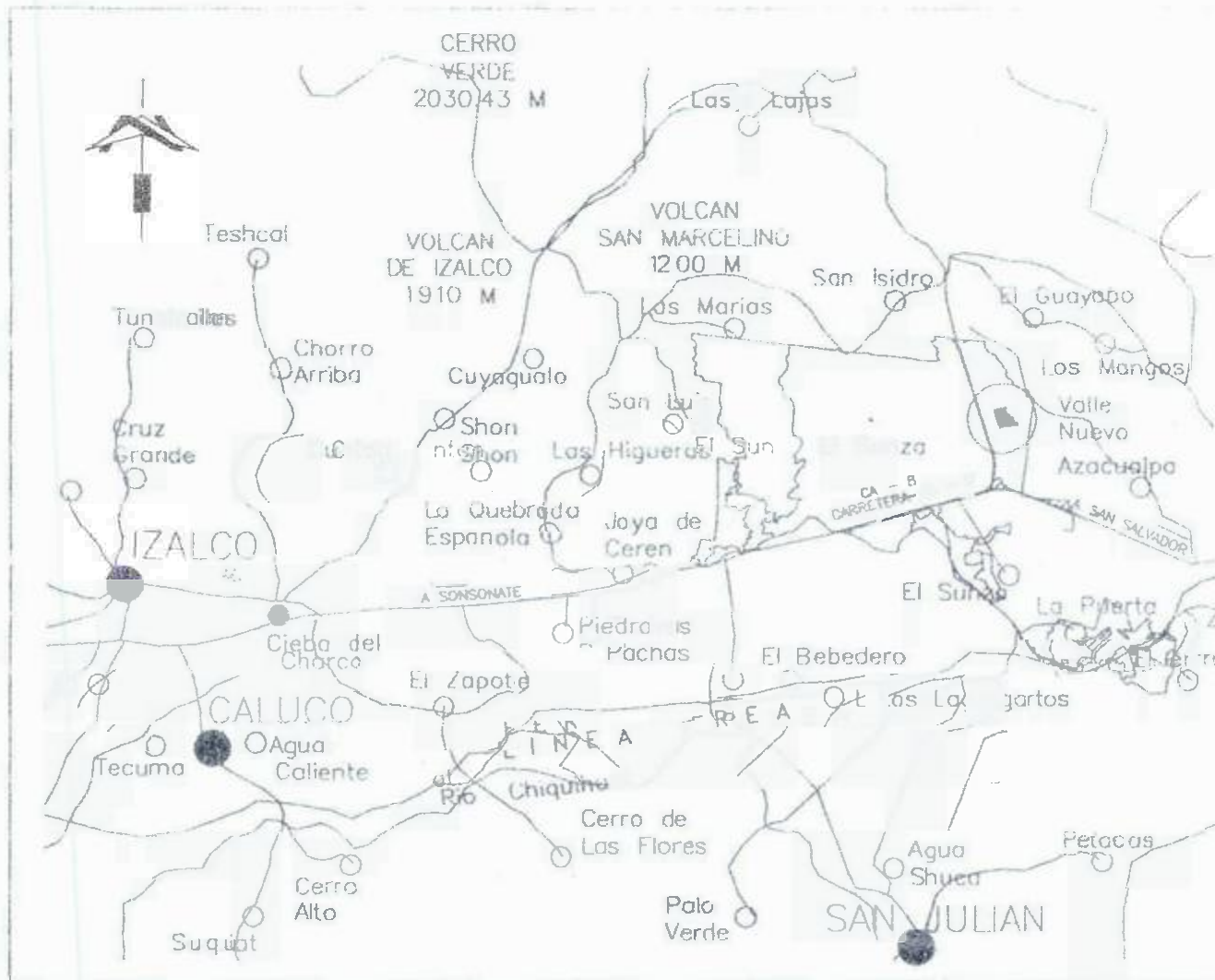
San Salvador, 01 de abril de 2008.

F. \_\_\_\_\_

Técnica Evaluadora







ESQUEMA DE UBICACION sin escala

