



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

RESOLUCION MARN-No. 742/2003

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, veintitrés de diciembre del año dos mil tres. Vistas las diligencias promovidas por el señor

quien es representante legal de la sociedad **EL ESFUERZO S.A. de C.V.**, titular del proyecto "**PEDRERA LAS PALMERAS**". El proyecto consiste en la explotación a cielo abierto de materiales pétreos en un terreno de 1,299,000 m², constituido con las siguientes áreas: Area a explotar: 1,254,450 m²; Area administrativa: 180 m²; Area instalaciones: 1,770 m²; Area acopio material: 7,000 m²; Area de circulación: 15,600 m²; Area de protección: 20,000 m². Método de explotación. El método de explotación del material pétreo será mecánico y procesado para su comercialización, iniciando las operaciones de extracción con dirección de norte a sur de los años 1 al 6 y de sur a norte de los años 7 al 12, y se ubica en el Cantón El Pedregal, municipio de El Rosario, departamento de La Paz. **EL ORGANO EJECUTIVO, en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales,**

CONSIDERANDO:

- I. Que de la información contenida en el Estudio de Impacto Ambiental se han evaluado los impactos que la actividad generará por su funcionamiento, por lo que el equipo técnico de la Dirección de Gestión Ambiental integrado para realizar su evaluación, considera que dicho documento cumple con el contenido y forma requeridos para tales estudios en cuanto a la descripción de los procesos de la explotación minera, la identificación y evaluación de los impactos generados y el Programa de Manejo Ambiental con su cronograma, presupuesto y seguimiento correspondientes mediante Auditorías Ambientales anuales para prorrogar anualmente el permiso hasta por un período de doce años, por lo que se concluyó que **LA ACTIVIDAD TIENE VIABILIDAD TECNICA PARA SU FUNCIONAMIENTO.**
- II. Que en cumplimiento del artículo 25 literal a) de la Ley del Medio Ambiente, el titular del proyecto realizó las publicaciones de Ley. Durante el período de la consulta pública no se recibieron en este Ministerio opiniones u observaciones al proyecto.
- III. Que se recibió la fianza de fiel cumplimiento para garantizar el costo de las obras físicas o inversiones ambientales, requeridas para cumplir con el **Programa de Manejo Ambiental** propuesto en el Estudio de Impacto Ambiental, la cual asciende a la cantidad de **CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS DOLARES (\$ 49,586.00)**, por un período de **DOS AÑOS.**



[Handwritten signature in blue ink]

POR TANTO:

De conformidad a lo dispuesto en los considerandos anteriores y los Arts. 19, 20, 21, 23, 24, 25 y 29 de la Ley del Medio Ambiente;

RESUELVE:

OTORGAR EL PERMISO AMBIENTAL, a la Sociedad EL ESFUERZO, S.A. DE C.V., de cuyo representante legal es _____ para iniciar el proyecto denominado "PEDRERA LAS PALMERAS", el cual se encuentra ubicado en el Cantón El Pedregal, municipio de El Rosario, departamento de La Paz, bajo las siguientes condiciones, las cuales serán de cumplimiento obligatorio para el titular y que forma parte de la presente resolución:

1. Ejecutar el Programa de Manejo Ambiental de acuerdo al cronograma.
2. Incluir dentro del Programa la verificación de la efectividad de las medidas ambientales para mitigar los impactos ambientales identificados.
3. Cumplir con el Plan de cierre y rehabilitación de acuerdo a lo establecido en el Plan de Explotación, siguiente:

Considerando que el estudio de impacto ambiental presentado, determina que la profundidad del nivel freático en el área de explotación está entre 6 a 15 metros, **se establece que la profundidad de explotación máxima será de 4 metros**; la medida es con el propósito de proteger a la exposición superficial del acuífero y prevenir la contaminación de acuíferos en la zona.

Plan de Explotación

Se definen 12 zonas con una duración de explotación de 12 meses por cada zona, estableciendo una profundidad potencial de material pétreo de **4 metros**.

Previo al inicio de cada una de las zonas de explotación se deberá realizar una Auditoría de Evaluación Ambiental a efecto de verificar el cumplimiento de las obras ambientales afianzadas, establecidas en el Programa de Manejo Ambiental.

AÑO	ZONAA EXPLOTAR	AREA M ²	VOLUMEN EXTRACCION M ³
1	1	101,700	406,800
2	2	103,750	415,000
3	3	104,950	419,800
4	4	102,100	408,400
5	5	106,400	425,600
6	6	106,650	426,600



7	7	97,800	391,200
8	8	104,600	418,400
9	9	105,150	420,600
10	10	111,700	446,800
11	11	105,300	421,200
12	12	104,350	417,400
TOTAL		1,254,450	5,017,800

La ampliación de la profundidad de explotación se podrá determinar cuando se realicen inspecciones técnicas a cada una de las zonas explotadas y habilitadas, y se compruebe la factibilidad ambiental de su continuidad. Estas inspecciones se realizarán a solicitud del titular.

4. Presentar a este Ministerio, informes de inicio y cierre de operación de cada zona de explotación de acuerdo a lo establecido en el Plan de explotación y Monitoreo.
5. Presentar fianzas de cumplimiento ambiental a favor del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por períodos de 2 años, según lo siguiente:

1ª-OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO 33/100 USDOLARES (\$ 8,264.33), para explotación de zonas 1-2, con un plazo de 2 años.

2ª - OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO 33/100 USDOLARES (\$8,264.33), para explotación de zonas 3-4, con un plazo de 2 años.

3ª-OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO 33/100 USDOLARES (\$ 8,264.33), para explotación de zonas 5-6, con un plazo de 2 años.

4ª - OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO 33/100 USDOLARES (\$ 8,264.33), para explotación de zonas 7-8, con un plazo de 2 años.

5ª-OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO 33/100 USDOLARES (\$8,264.33), para explotación de zonas 9-10, con un plazo de 2 años.

6ª- OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO 33/100 USDOLARES (\$ 8,264.33), para explotación de zonas 11-12, con un plazo de 2 años.

MEDIDA	ZONA 1-2	ZONA 3-4	ZONA 5-6	ZONA 7-8	ZONA 9-10	ZONA 11-12	COSTO TOTAL
ARBORIZACION	\$1,739.33	\$1,739.33	\$1,739.33	\$1,739.33	\$1,739.33	\$1,739.33	\$10,435.98
MANEJO AGUAS RESIDUALES	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$ 266.67	\$1,600.02
ADECUACION DRENAJES Y CONFORMACION TALUDES	\$6,108.33	\$6,108.33	\$6,108.33	\$6,108.33	\$6,108.33	\$6,108.33	\$36,649.98
SEÑALIZACION	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 33.33	\$ 199.98
EQUIPO PROTECCION Y PRIMEROS AUXILIOS	\$ 116.67	\$ 116.67	\$ 116.67	\$ 116.67	\$ 116.67	\$ 116.67	\$ 700.02
TOTAL	\$8,264.33	\$8,264.33	\$8,264.33	\$8,264.33	\$8,264.33	\$8,264.33	\$49,585.98



Previo vencimiento de cada fianza correspondiente a los dos años de cada período de explotación y previa Auditoría Ambiental de comprobación de cumplimiento de las medidas ambientales, comprobación del método de explotación y del plan de cierre y habilitación de las zonas explotadas, el titular deberá presentar las fianzas de los subsiguientes períodos.

PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL

El detalle de costos de las Medidas Ambientales, contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y su correspondiente Programa de Manejo Ambiental, son las siguientes:

El monto de la fianza ampara:

ARBORIZACION **\$ 10,436.00**

Consiste en la plantación de 6,957 árboles y siembra de zacate estrella en el área de protección y perímetro del terreno. El costo total incluye mano de obra y mantenimiento. Especies propuestas: carreto, coco, conacaste, aceituno, laurel.

MANEJO DE AGUAS RESIDUALES **\$ 1,600.00**

Construcción de sistemas de excretas:	Letrinas aboneras (2)	\$ 400.00
	Fosa séptica y pozo de absorción	\$ 1,000.00
	Trampa de grasas	\$ 200.00

ADECUACIÓN DE DRENAJES Y CONFORMACIÓN DE TALUDES **\$36,650.00**

Conformación y estabilización de taludes de 4 metros de altura y ángulo de 55° con recubrimiento de material descapotado para revegetación. \$ 2,800.00

Cuneta de concreto horizontal superior del talud para evacuación de aguas lluvias con una longitud de 6,770 metros, cuneta horizontal inferior con recubrimiento vegetativo y canaletas verticales de 8.50 metros de concreto con disipadores de energía. \$ 33,850.00

SEÑALIZACION **\$ 200.00**

Colocación de señales en las áreas de circulación vehicular y espacios abiertos

EQUIPO DE PROTECCION Y PRIMEROS AUXILIOS **\$ 700.00**

Consiste en la dotación de equipo de seguridad al personal	\$ 200.00
Dotación de botiquín de primeros auxilios	\$ 100.00
Botiquín de primeros auxilios	\$ 400.00

COSTOTOTAL **\$49,586.00**



Este permiso no constituye un permiso para tala de árboles, se sugiere la conservación de los mismos y en caso de ser necesario para la ejecución del proyecto, deberá solicitarse la respectiva autorización a la autoridad competente conforme a la Ley Forestal.

Este Permiso Ambiental no exime al titular del proyecto de respetar y darle cumplimiento a otras leyes de nuestro Estado para la ejecución de la presente actividad.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir del día de su notificación.-
COMUNÍQUESE.- EL MINISTRO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES (f), WALTER E. JOKISCH.



Walter E. Jokisch

Exp. EIA 133/03
MTCV/DAL

cum 7