



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS
NATURALES

RESOLUCIÓN MARN-NFA255-2022-R-149-2022.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, San Salvador, a los veinticuatro días del mes de febrero de dos mil veintidós. Vistas las diligencias promovidas por el señor

en su calidad de Representante Legal de la sociedad INDUSTRIAS GRAVABLOCK, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, titular del proyecto "EXTRACCIÓN ZARAGOZA", ubicado en Hacienda Veracruz, kilómetro 21, sobre la carretera que de San Salvador conduce al puerto de La Libertad, jurisdicción de Zaragoza, departamento de La Libertad; el cual consiste en la extracción de 24,000.00 metros cúbicos de material pétreo (basalto), el cual estará dividido físicamente en tres áreas, área de extracción, trituración y acopio, donde existirá área de ventas y oficinas, siendo el área ocupada por el proyecto de 24,500.00 metros cuadrados, por un periodo estimado de 36 meses. EL ORGANISMO EJECUTIVO en el Ramo de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

CONSIDERANDO:

- I. Que la titular del proyecto en cumplimiento a los Artículos 22 de la Ley del Medio Ambiente y 19 del Reglamento General de la Ley, presentó el Formulario Ambiental en fecha once de febrero de dos mil veintidós. Con fecha catorce de febrero de dos mil veintidós, se realizó inspección en el sitio del proyecto, para verificar la información presentada por la titular en el Formulario Ambiental. Con fecha veintidós de febrero de dos mil veintidós se recibió información adicional al Formulario Ambiental. Se ha evaluado la envergadura y la naturaleza del impacto potencial a ser causado por la ejecución del mencionado proyecto.
- II. Que de conformidad a los artículos 22 de la Ley del Medio Ambiente, 19 y 22 del Reglamento General de la Ley, dicho proyecto ha sido categorizado como un proyecto de impacto ambiental potencial leve, de acuerdo a los criterios técnicos que se relacionan a continuación: i) Área del proyecto (incluyendo planteles y espacios auxiliares) es de 24,500 metros cuadrados; ii) El volumen de extracción en el proyecto es de 24,000 metros cúbicos iii) Distancia más próxima del proyecto a la ribera de un cuerpo de agua, es de 300 metros; iv) Profundidad del nivel freático respecto a la terraza proyectada es de 200 metros; v) Distancia a construcciones públicas y privadas, es de 600 metros; vi) A una distancia de 50 metros de un río primario o secundario; vii) Rango de pendiente de 15° a 30°; viii) Ubicado dentro de un área con moderada, alta o muy alta susceptibilidad a deslizamientos o deslaves; Por lo que se determina que los impactos relacionados a la ejecución del proyecto son leves de acuerdo a su envergadura y naturaleza del impacto potencial.
- III. Con fecha veinticinco de noviembre de dos mil diecinueve, se emitió el Acuerdo N° 417, publicado en el Diario Oficial No. 222, Tomo No. 425, de fecha veinticinco de noviembre del mismo año; que contiene la delegación a favor del Arquitecto Carlos Andrés Schonenberg Llach, en su carácter de Director General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental, por lo tanto, se encuentra facultado para firmar resoluciones como la presente.

POR TANTO,

De conformidad a los considerandos anteriores y al artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente y artículos 19 y 22 del Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente.



RESUELVE:

1. AUTORIZAR a la sociedad INDUSTRIAS GRAVABLOCK, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE, representada legalmente por el señor
la ejecución del proyecto: "EXTRACCIÓN ZARAGOZA", ubicado en Hacienda Veracruz, kilómetro 21, sobre la carretera que de San Salvador conduce al puerto de La Libertad, jurisdicción de Zaragoza, departamento de La Libertad; el cual consiste en la extracción de 24,000.00 metros cúbicos de material pétreo (basalto), el cual estará dividido físicamente en tres áreas, área de extracción, trituración y acopio, donde existirá área de ventas y oficinas, siendo el área ocupada por el proyecto de 24,500.00 metros cuadrados, por un periodo estimado de 36 meses. Dicho proyecto cuenta con un impacto ambiental potencial leve, por lo que NO REQUIERE DE LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.
2. Que la presente Resolución determina la VIABILIDAD AMBIENTAL de la ejecución del proyecto y no exime al titular de obtener las demás autorizaciones que establecen las leyes de nuestro Estado, para la ejecución del mismo.
3. Forman parte integrante de la presente Resolución el Dictamen Técnico del proyecto, de fecha veintitrés de febrero de dos mil veintidós, el cual consta de ocho (08) folios útiles, el Formulario Ambiental e información adicional; en caso de incumplimiento este Ministerio podrá imponer medidas preventivas u otra acción de conformidad al Procedimiento Administrativo según corresponda, establecidos en la Ley del Medio Ambiente.
4. La ejecución del proyecto podrá estar sujeta a control y seguimiento por la titular y por parte de este Ministerio.
5. Cualquier ampliación o modificación que se pretenda realizar a la actividad, la 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. En caso contrario, esta Cartera de Estado iniciará los Procedimientos Administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente.

La presente Resolución entrará en vigencia a partir de su notificación. COMUNÍQUESE. - CARLOS ANDRÉS SCHONENBERG LLACH, DIRECTOR GENERAL DE EVALUACIÓN Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL.

GEA/EE



DICTAMEN TÉCNICO DEL PROYECTO "EXTRACCIÓN ZARAGOZA"

1. Datos Generales

- a. NFA 255-2022.
- b. Nombre del proyecto: "Extracción Zaragoza".
- c. Nombre del titular: INDUSTRIAS GRAVABLOCK, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE.
- d. Representante Legal: Señor
- e. Ubicación del proyecto: Hacienda Veracruz, kilómetro 21, sobre la carretera que de San Salvador conduce al puerto de La Libertad, jurisdicción de Zaragoza, departamento de La Libertad.

2. Antecedentes

El día 11 de febrero del año 2022, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, recibió del señor , en calidad representante legal de la sociedad Industrias Gravablock, Sociedad Anónima de Capital Variable, Titular, el formulario ambiental, a través del Sistema de Evaluación Ambiental del proyecto NFA 255-2022 "Extracción Zaragoza", ubicado en Hacienda Veracruz, kilómetro 21, sobre la carretera que de San Salvador conduce al puerto de La Libertad, jurisdicción de Zaragoza departamento de La Libertad, para su categorización.

El 14 de febrero de 2022, se realizó inspección al sitio del proyecto, para verificar la información presentada por la titular en el formulario ambiental.

El 22 de febrero de 2022, ingresa información adicional del proyecto por parte del titular.

3. Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la extracción de 24,000.00 metros cúbicos de material pétreo (basalto), el cual estará dividido físicamente en tres áreas, área de extracción, trituración y acopio, donde existirá área de ventas y oficinas, siendo el área ocupada por el proyecto de 24,500.00 metros cuadrados, por un periodo estimado de 36 meses.

Cuadro general de áreas:

CUADRO DE AREAS EXTRACCIÓN ZARAGOZA				
#ZONA	AREA	Tipo de área	m2	SUB-TOTAL (m2)
1	AREA DE EXTRACCIÓN.	Área de extracción.	20,000.00	20,000.00
2	TRITURACIÓN DE MATERIALES	Área de acopio de material.	1,500.00	2,500.00
		Área de trituración.	900.00	
		Área de letrina abonera y depósito de desechos sólidos.	100.00	
3	VENTA DE MATERIALES	Acopio de material para venta.	500.00	2,000.00
		Área de oficinas.	100.00	
		Área de letrina abonera y depósito de desechos sólidos.	100.00	
		Acceso y maniobras.	1,300.00	
TOTAL PROYECTO.			24,500.00	24,500.00



Fuente: Información Adicional al Formulario Ambiental

Como se puede observar en la tabla LA EXTRACCIÓN ZARAGOZA se desarrollará sobre 24,500.00 m², dentro del área total se incluyen las áreas de apoyo y otras zonas de interés.

ÁREAS QUE CONFORMARÁN EL PROYECTO:

- 1- Área de extracción: Es un área con una superficie de 20,000.00 m², dentro de esta área se hará el proceso del corte del material. En esta zona no se hará procesamiento de materiales, es decir el corte será en bruto y luego será trasladado el material a la zona de trituración de materiales.
- 2- Trituración de materiales: En esta área con una superficie de 2,500 metros cuadrados se hará el procesamiento de materiales, dentro de los cuales se espera obtener diversos tipos de grava (grava# 1, grava# 2) además de polvo de roca y chispa y otros materiales que se puedan agregar en el proceso, en esta área habrá un área de acopio y se construirá una letrina abonera temporal y se colocará un depósito para el manejo de los desechos sólidos.
- 3- Venta de materiales: En esta área con una superficie de 2000 metros cuadrados se hará la comercialización del material, habrá una zona donde se acopiará el material ya procesado, además estará el área de oficinas, el área de letrina abonera temporal y un depósito de desechos sólidos, además de estar los accesos y parqueo para camiones que llegan a comprar.

4. Análisis Técnico

Características Sobresalientes del Sitio

El sitio se conoce como hacienda Veracruz, kilómetro 21, sobre la carretera que de san salvador conduce al puerto de La Libertad.

Coordenadas del proyecto: NFA255-2022 "Extracción Zaragoza" 13°34'15.16"N, 89°18'44.18"O

(13.571675038159013, -89.31266994543472), (13.571497740738437, -89.31155414648453),
(13.570079356606097, -89.3117472655336), (13.570360948247844, -89.31299181051651)

Área del terreno:

El área ocupada por el proyecto de 24,500 metros cuadrados.

Condiciones rusticas actuales del terreno:

En cuanto al entorno del proyecto, se puede decir que el sitio está totalmente despoblado, y no hay elementos que puedan ser afectados por el proyecto "EXTRACCIÓN ZARAGOZA".

Cuerpos de agua presentes:

De acuerdo al Visualizador de Información Geográfica de Evaluación Ambiental (VIGEA), al costado norte se visualiza el río Asuchio.

Topografía.

De acuerdo al Visualizador de Información Geográfica de Evaluación Ambiental (VIGEA), el terreno cuenta con pendientes entre 15° y 30°;

RM/Febrero/2022



Pedología del suelo.

De acuerdo al VIGEA, en el proyecto son Latosoles Arcillo Rojizos

De acuerdo al VIGEA, el uso del suelo correspondiente a Latosoles arcillo rojizos;

Clase Agrológica del suelo.

De acuerdo al VIGEA el inmueble pertenece clase vii y viii;

Uso del suelo.

De acuerdo al VIGEA el uso del suelo son terrenos principalmente agrícola, pero con importante espacios de vegetación natural.

Drenajes Naturales.

De acuerdo al Visualizador de Información Geográfico de Evaluación Ambiental (VIGEA), se observa costado norte el río Asuchio.

Vegetación.

De acuerdo al VIGEA el proyecto se encuentra dentro de Zonas de cultivos o mezclas de sistemas productivos;

Dentro de un Área de Conservación.

De acuerdo al VIGEA, se encuentra dentro del Área de Conservación El Playón;

Dentro de una Reserva de la Biósfera.

De acuerdo al VIGEA, el proyecto no se encuentra dentro de un área de Reserva de la Biósfera;

Dentro de un Sitio Ramsar.

De acuerdo al VIGEA, el proyecto no se ubica dentro de la zona de influencia de Sitio Ramsar;

Dentro de una Zona de Recarga Hidrica

De acuerdo al VIGEA, se encuentra en zona recarga en el rango de 251-299 mm/año;

Dentro de una Zonificación:

Directrices de Zonificación Ambiental y Usos de la Franja Costero Marino (Decreto Ejecutivo No. 59, de fecha 08 de diciembre de 2017), a continuación se presenta el análisis técnico según los usos de suelo establecidos:

De acuerdo a las directrices para la Zonificación Ambiental y los Usos del Suelo para la Zona Costero Marino, el proyecto se localiza en Zona Protección y Restauración según el siguiente detalle:



Lineamiento: Proteger red de drenaje natural y sus terrenos riberanos para recuperar servicios ambientales de regulación de la amenaza y evitar el incremento del nivel de riesgo existente por recorridos de flujos de escombros y lahares.



Zona de protección y restauración

- ✓ Recorrido de lahares
- ✓ Terrenos riberanos de ríos, quebradas, lagos y lagunas

Lineamiento: Proteger red de drenaje natural y sus terrenos riberanos para recuperar servicios ambientales de regulación de la amenaza y evitar el incremento del nivel de riesgo existente por recorridos de flujos de escombros y lahares

Permitido	Permitido con restricción	No Permitido
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reforestación ✓ Obras de protección y mitigación del riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pesca ✓ Infraestructura de transporte ✓ Infraestructura de generación y distribución de energía ✓ Infraestructura para captación y almacenamiento del recurso hídrico ✓ Infraestructura de distribución del recurso hídrico ✓ Infraestructura para saneamiento de las aguas residuales ✓ Turismo convencional ✓ Ecoturismo ✓ Infraestructura de telecomunicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agricultura permanente ✓ Agricultura anuales y semipermanentes ✓ Agroforestería ✓ Agropecuario ✓ Agroindustria ✓ Aprovechamiento pecuario ✓ Aprovechamiento forestal ✓ Acuicultura ✓ Proyectos urbanísticos y/o construcciones ✓ Proyectos de equipamiento ✓ Industria ✓ Infraestructura para la disposición de desechos sólidos (relleno sanitario)

5. Colindancias:

AL NORTE: RESTO DE LA MISMA PROPIEDAD

AL ORIENTE: RESTO DE LA MISMA PROPIEDAD

RM/febrero/2022



AL SUR: RESTO DE LA MISMA PROPIEDAD

AL PONIENTE: RESTO DE LA MISMA PROPIEDAD

6. Etapa de ubicación y construcción.

- **preparación del sitio:** En esta etapa el proyecto "EXTRACCION ZARAGOZA" pretende hacer actividades preparativas para la ejecución del proyecto, dentro de esta actividad se pretender realizar las siguientes acciones

1-Delimitar el área topográficamente en base a planos del proyecto.

2-Construir las letrinas aboneras para el manejo de las aguas residuales ordinarias.

3-Hacer la limpieza y descapote en el área de extracción y el área de trituración de materiales

- **Construcción:** En esta etapa el proyecto "EXTRACCION ZARAGOZA" pretende realizar actividades que requieran la construcción de pequeñas obras, las acciones en esta etapa serán las siguientes.

1- Construcción de las oficinas temporales del proyecto para llevar el control del proyecto.

2 - Llevar al sitio del proyecto todos los insumos necesarios para la ejecución de las actividades así como la instalación de la pequeña trituradora.

7. Etapa de funcionamiento y cierre.

- **Funcionamiento:** En esta etapa se empezara la extracción de los 24,000.00 m³ de material pétreo el tiempo de extracción se estima en 36 meses, las actividades de esta etapa son las siguientes:

1-Corte de material.

2-Trituración de Material.

3-Acopio de material.

4-Desalojo de material por los compradores.

- **Cierre:** En esta etapa se prevé desalojar todos los elementos que fueron llevados al sitio para poder desarrollar la actividad, como por ejemplo, desmontaje de las letrinas aboneras, desalojo del depósito de desechos sólidos, limpieza general del sitio, ejecución de las medidas de compensación del proyecto

El proyecto tendrá una bitácora, con el objetivo de poder ordenar todas las actividades dentro del proyecto, en el sitio se espera que estén de planta de 3 a 5 personas; entre el operario de la pala mecánica, el vigilante y 1 persona de apoyos diversos a la actividad, además de las dos personas en la zona de venta.



8. Frentes de extracción.

Sera un solo frente de extracción que ira de ORIENTE A PONIENTE; esto con el objetivo de empezar al lado donde hay un acceso luego bordear la elevación y empezar en la parte más alta del proyecto, el proyecto espera ir avanzado con un corte uniforme para tener un área ordenada, el material se cortara con una pala mecánica o una retro-excavadora; no se hará uso de voladuras ni explosivo alguno, el material esta superficial, es decir está expuesto dando ventajas de corte, la extracción iniciará en el punto más alto es decir en la cota 460 e ira dejando una rasante a este nivel hasta cortar todo el material. El proyecto dejara 4 taludes con su berma de relación 1V:1H: 71.6°

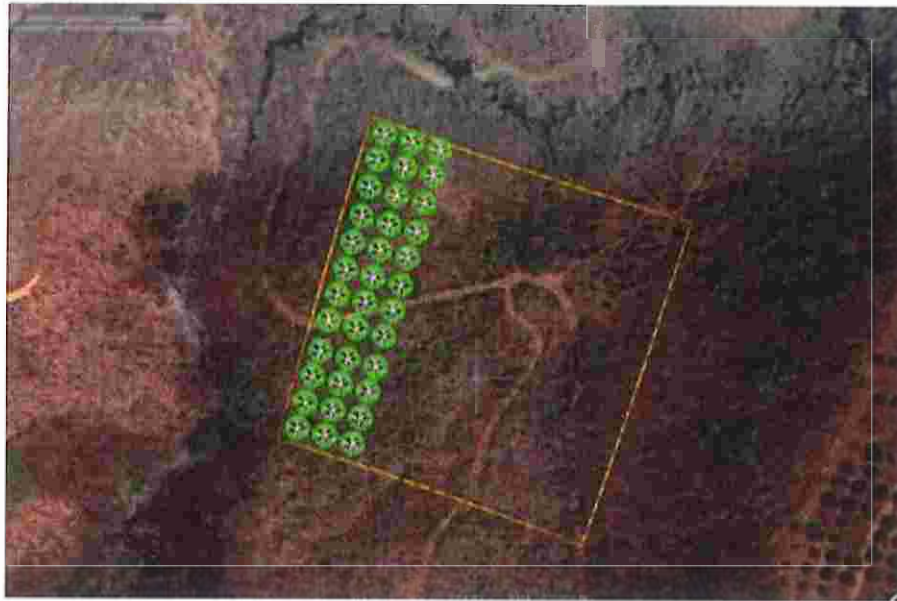


En la figura anterior, se muestran la dirección del frente de extracción; la flecha significa la dirección del corte del material, el proyecto ira avanzando de oriente poniente, el proyecto ira bajando de la cota 460 hasta la cota 440, de tal forma que se dejarán 4 taludes de 5.00 metros de alto al final de la explotación.

9. Área de compensación.

El proyecto como se ha mencionado anteriormente hará la tala de 20 individuos arbóreos (ver plano topográfico y árboles existentes), los cuales se compensarán 1:10, que serán 200 árboles, cada árbol tendrá un espacio vital de 16.00 m² haciendo un total de 3,200.00 m², el proyecto hará la compensación en la parte poniente del proyecto, sumando un total de 200 árboles a un distanciamiento de 4.00 metros. El mantenimiento de los árboles será por un periodo de dos años en los cuales se hará el mantenimiento respectivo para monitorear el buen crecimiento y desarrollo de los árboles a compensar, el mantenimiento incluye la hidratación del individuo, el control del plagas, la limpieza de su plazuela para que no compita con otras especies por minerales y agua, luego de la extracción del material se espera dejar el sitio con las condiciones óptimas para uso agrícola, ya sea como área de cultivo o para pasto de ganado vacuno.

AREA DE COMPENSACION



PROPUESTA DE REVEGETACION DEL LUGAR.

CANTIDAS	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
100	SAN ANDRES	Tecoma stans
100	MARAÑON.	Anacardium occidentale
TOTAL= 200		

10. Manejo de escorrentía superficial.

No abra impermeabilización en el sitio; es decir, el proyecto en ningún momento empleará obra gris para desarrollar la actividad (cemento o cubiertas de aguas lluvias), al final del proyecto la impermeabilización será la misma, debido a que seguirá la misma infiltración natural en el sitio.

11. Servicios Básicos para la extracción del proyecto

Recolección de desechos sólidos comunes.

Se realizará el retiro de los desechos sólidos comunes generados por los trabajadores, los cuales se acumularán temporalmente en un depósito (recipiente de 55 galones) debidamente tapado y éstos desechos serán trasladados por parte del titular, hasta un lugar autorizados por la alcaldía municipal de ZARAGOZA, En el sitio del proyecto no hay recolección domiciliar de desechos sólidos, de tal forma que el titular del proyecto se compromete a llevar los desechos sólidos a un lugar apropiado para ello, es importante mencionar que por la naturaleza del proyecto no se prevé generar gran cantidad de desechos sólidos, se espera tener un máximo de 3-5 trabajadores en el sitio del proyecto; se esperar

RM/18 febrero/2022

generar diariamente un promedio de 2.00 kg por día de desechos sólidos un aproximado 4.4 lbs, siendo un volumen relativamente pequeño. Al presente documento se anexa una carta compromiso en la cual se asume la responsabilidad del buen manejo de los desechos sólidos comunes.

Abastecimiento de agua.

El proyecto se dotará de un sistema de agua envasada en presentación de garrafones retornables lo anterior se ha determinado de esta manera debido a que la actividad en el sitio no demanda mucha agua potable, además que la actividad no requiere agua para su ejecución, los garrafones serán retornables en presentaciones de 5 galones, habrá un garrafón en cada una de las áreas del proyecto, es decir un garrafón en el área de extracción, un garrafón en el área de trituración de materiales y un garrafón en el área de venta de materiales.

Manejo de aguas residuales.

El proyecto tendrá dos letrinas aboneras temporales, una en el área de trituración de materiales y otra letrina abonera en el área de venta de materiales.

Estas letrinas seguirán las normas del Ministerio de Salud, para que funcionen sin ningún problema, luego de finalizado el proyecto estas letrinas aboneras serán selladas y desmontadas.

Equipo de protección personal, EPP.

La empresa brinda al personal el EPP que comprende: protector auditivo NRR 25 dB, mascarilla desechable de uso obligatorio aprobación NSOSH: N95, botas y casco. Según el puesto de trabajo se brinda equipo pertinente (guantes, careta, delantal, gafas de seguridad, anteojos de cierre lateral, etc.). Al visitante se le brinda casco.

12. Materiales a producir.

El proyecto prevé vender material en bruto y material triturado, en el primer caso, es decir el material en bruto no se requiere ningún proceso para transformar o procesar el material; solo es necesario extraerlo, acopiarlo y venderlo; sin embargo el proyecto prevé triturar material para obtener diversos diámetros, generando con ello grava de las siguientes granulometrías.

- *Grava 1/2"
- *Grava 3/4"
- *Grava# 1
- *Grava# 2
- *Chispa 1/4"
- *Polvo de roca.

13. Máquina Trituradora

La máquina para el procesamiento del material será una trituradora de Mandíbula, con trituración y bandas de recorrido de material, el motor es un CA con una potencia estimada de 110 kw; la trituradora trabajará con motor a base de diésel, se piensa hacer trituración de material los días, lunes y jueves; esto con la idea de acopiar material en bruto y triturarlo, si el proyecto es exitoso se espera triturar más días a la semana. El repostaje del combustible de la trituradora será hará los días miércoles y se dejará el motor CA con una capacidad para trabajar 15 horas, el rendimiento de la trituradora de



2 pistones es de 6 litros por hora, es decir el motor de la trituradora quedará con 90 litros de combustible, esta mecanismo de dejar el tanque del motor de la trituradora con combustible específico se plantea de esta manera para evitar almacenar combustible en el sitio, evitar derrames, evitar accidentes de manipulación etc, lo anterior teniendo en cuenta que uno de los lugares más seguros para almacenar combustible es el mismo tanque de las maquinas, ya sean automotores, generadores, maquinaria, turbinas etc.

MATERIAL ENCONTRADO EN EL SITIO



14. Planos presentados.

PLANO DE CONJUNTO.

PLANO TOPOGRAFICO.

PLANO DE MEDIDAS AMBIENTALES.

CARTA COMPROMISO DE MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS.

15. Con respecto a la evaluación de los criterios de categorización

Considerando la información presentada por la titular del proyecto y el documento de Criterios de Categorización de Actividades, Obras o Proyectos, emitidos mediante el Acuerdo N° 277, publicado en el Diario Oficial Número 149, Tomo N° 416, de fecha quince de agosto de dos mil diecisiete y el Decreto Ejecutivo No.8, de Modificación de Criterios de Categorización de Actividades, Obras o Proyectos, publicado en el Diario Oficial número 216, Tomo N°421, de fecha diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, se tiene la siguiente condición de proyecto, para los criterios identificados con impacto ambiental potencial Leve, moderado y alto. No se incluyen en el detalle, los criterios que han sido evaluados como impacto ambiental potencial Bajo.



5.4.1. Criterios para canteras y extracciones a cielo abierto

Tipo de Criterio	Criterio	PIAB	PIAL	PIAMA	Proyecto
CIM	Área del proyecto (incluyendo plantales y espacios auxiliares)	No	Hasta 25,000 m ² Si (4)	Más de 25,000 m ²	PIAL. El área del proyecto es de 24,500 metros cuadrados
CC	Volumen acumulado de extracción	No	Hasta 25,000 m ³ Si (6)	Más de 25,000 m ²	PIAL. El volumen de extracción en el proyecto es de 24,000 metros cúbicos de material basalto.
CC	Distancia más próxima del proyecto a la ribera de un cuerpo de agua	No aplica a esta categoría	Más de 100m (6)	Hasta de 100m	PIAL. El proyecto se localiza a 300 metros de un cuerpo de agua.
CC	Profundidad del nivel freático respecto a la terraza proyectada	No aplica a esta categoría	Más de 3 metros (6)	Hasta 3 metros	PIAL. En el proyecto el nivel freático respecto a la terraza proyectada es de 200 metros
CC	Distancia a construcciones públicas y privadas	No aplica esta categoría	Más de 200 metros (6)	Hasta 200 metros	PIAL. El proyecto se ubica a una distancia de 600 metros de las viviendas más cercanas

5.1.2. Sobre los criterios asociados a la condición del lugar

Tipo de Criterio	Criterio	PIAB	PIAL	PIAMA	Proyecto
CC	A una distancia de 50 metros de un río primario o secundario	Más de 100 metros	Menos de 100 metros (6)	Menos de 100 metros	PIAL, el río se encuentra a una distancia de 50 metros de un río, sin embargo las actividades se realizan fuera del cauce y se solicitaran medidas para mantener libre el río.
CIM	Rango de pendiente	Menor a 15°	Entre 15° y 30° (2)	Mayor a 30°	PIAL. El proyecto se ubica dentro de una pendiente de 15 a 30 grados.
CIM	Rango de pendiente	No	Si	Si (3)	PIAMA El proyecto se ubica en pendiente mayor de 30°
CIM	Ubicado dentro de un área con moderada, alta o muy alta susceptibilidad a deslizamientos o deslaves	No	Si (2)	Si	PIAL, El proyecto se encuentra dentro de una área de deslizamiento alta

Evaluación global de los criterios de categorización

Impacto ambiental potencial	Valor mínimo requerido para la categoría	Proyecto
Impacto Ambiental Potencial Leve (PIAL)	6	38
Impacto Ambiental Potencial Moderado Alto (PIAMA)	9	3

De la evaluación global de los criterios de categorización de actividades, obras o proyectos, se establece que el proyecto cumple la condición del valor mínimo requerido para la categoría de Impacto Ambiental Potencial Leve;

16. Conclusión

Después de la evaluación ambiental de la información presentada por la titular y la inspección al sitio del proyecto NFA255-2022 "Extracción Zaragoza", ubicado en Hacienda Veracruz, kilómetro 21, sobre la carretera que de San Salvador conduce al puerto de La Libertad, jurisdicción de Zaragoza, departamento de La Libertad y los criterios de categorización de actividades, obras o proyecto, emitidos mediante Acuerdo N° 277, publicado en el Diario Oficial Número 149, Tomo N° 416, de fecha quince de agosto de dos mil diecisiete y el Decreto Ejecutivo No.8, de Modificación de Criterios de Categorización de Actividades, Obras o Proyectos, publicado en el Diario Oficial número 216, Tomo N°421, de fecha diecinueve de noviembre de dos mil dieciocho, asociados al mismo, y detallados a continuación: i) Área del proyecto (incluyendo planteles y espacios auxiliares) es de 24,500 metros cuadrados; ii) El volumen de extracción en el proyecto es de 24,000 metros cúbicos; iii) Distancia más próxima del proyecto a la ribera de un cuerpo de agua, es de 300 metros; iv) Profundidad del nivel freático respecto a la terraza proyectada es de 200 metros; v) Distancia a construcciones públicas y privadas, es de 600 metros; vi) A una distancia de 50 metros de un río primario o secundario; vii) Rango de pendiente de 15° a 30°; viii) Ubicado dentro de un área con moderada, alta o muy alta susceptibilidad a deslizamientos o deslaves; Por lo que se determina que los impactos relacionados a la ejecución del proyecto son leves de acuerdo a su envergadura y naturaleza del impacto potencial, por tanto, NO REQUIERE DE LA ELABORACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

CONDICIONES DE CUMPLIMIENTO OBLIGATORIO

El Ministerio podrá realizar inspecciones técnicas para verificar el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas por la titular, para prevenir, atenuar o compensar los impactos potenciales ambientales, negativos no significativos, que pueden generarse por la ejecución del proyecto, por lo que la titular del proyecto deberá documentar la implementación de cada una de las acciones y/o medidas establecidas.

Las medidas ambientales que forman parte de esta disposición y por ende, serán sujetas a verificación por este Ministerio, son las siguientes:

1. La titular deberá ejecutar el proyecto según lo especificado en el Formulario Ambiental y adenda, a cual sirvió de fundamento para este Dictamen.



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

2. El alcance de este dictamen y su resolución respectiva para el proyecto aprobado consiste en la extracción de 24,000.00 metros cúbicos de material PETREO (BASALTO), el cual estará dividido físicamente en tres áreas, área de extracción, trituración y acopio, donde existirá área de ventas y oficinas, siendo el área ocupada por el proyecto de 24,500.00 metros cuadrados, por un periodo estimado de 36 meses.
3. Deberá contar con los registros de extracción y trituración de material pétreo para ser presentados cuando sean requeridos por parte de este Ministerio; así como también debe contar con evidencia de la implementación de las medidas ambientales.
4. Deberá realizar humectación de la calle de acceso al sitio de trituración para facilitar el transporte del material. (cuando la actividad se realice en época seca).
5. Se deberán cubrir cada vehículo cargado, con plástico, lona o cualquier otro material resistente, con el fin de evitar o atenuar la dispersión de emisiones de partículas a la atmósfera, durante su traslado.
6. La titular realizará el retiro de los desechos sólidos e instalará dos depósitos metálicos rotulados para la recolección in situ de los desechos a ser generados. Estos serán trasladados por la titular hacia un lugar autorizado por la alcaldía municipal de Zaragoza, o serán entregados a los camiones recolectores de dicha Municipalidad, durante el tiempo que dure la explotación.
7. Durante la ejecución del proyecto, la titular es responsable del manejo de las aguas lluvias que se generen en la zona, debiendo establecer obras para la canalización de las mismas, de manera tal que no perjudiquen los terrenos colindantes.
8. Durante la etapa de ejecución de la extracción del proyecto, la titular es responsable del manejo de las aguas residuales que se generen en la zona, para lo cual deberá de instalar dos letrinas aboneras temporales, una en el área de trituración de materiales y otra letrina abonera en el área de venta de materiales.
9. Durante la etapa de extracción, no se permitirá la disposición a cielo abierto de los desechos sólidos, dentro o aledaño al proyecto, ni en los terrenos colindantes, ni la quema de los mismos.
10. Los materiales provenientes de la limpieza, descapote, excavaciones y cualquier otro residuo o desecho generado en la etapa de preparación del sitio o construcción, deberán ser depositados en el área de extracción en la terraza final o de ser retirados del área del proyecto y depositados en sitios autorizados por este Ministerio, debiendo contar con un registro de las fechas de ejecución y el sitio utilizado para este fin.
11. La titular deberá proveer de agua potable y equipo protector al personal que esté laborando durante la ejecución del proyecto.
12. La titular es responsable de mitigar, atenuar o compensar, cualquier impacto adverso no identificado y que surja de la ejecución del proyecto.
13. Deberá ejecutar el Plan de Arborización aprobado, el cual consiste en la plantación de 200 árboles, 100 de las especies San Andrés y 100 de marañón, el mantenimiento de los árboles será por un periodo de dos años.
14. Cualquier ampliación, rehabilitación o reconversión que se pretenda realizar al proyecto, la titular deberá presentar el Formulario Ambiental pertinente, de acuerdo al Artículo 22 de la Ley del Medio Ambiente.
15. Las condiciones y lineamientos establecidos en el presente dictamen son de cumplimiento obligatorio para el titular, en la ejecución del proyecto y su incumplimiento obliga a este Ministerio a iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente y su Reglamentos.
16. El mantenimiento y reparación de vehículos y maquinaria deberá de realizarse en talleres especializados para tal fin fuera del proyecto.
17. Este dictamen técnico determina la VIABILIDAD AMBIENTAL del proyecto, según el Formulario Ambiental, información adicional y anexa, por lo que no sustituye las normas técnicas y legales de otras autoridades competentes con el mismo. Por lo que NO SE AUTORIZA LA EJECUCIÓN DE



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

OBRAS FÍSICAS, ACTIVIDADES DE TERRACERÍA (manuál o mecánica) NI CONSTITUYE AUTORIZACIÓN DE TALA DE ÁRBOLES.

18. Las condiciones establecidas en el presente dictamen son de cumplimiento obligatorio para el titular, en la ejecución del proyecto y su incumplimiento faculta a este Ministerio a iniciar los procedimientos administrativos establecidos en la Ley del Medio Ambiente y su Reglamento

Forman parte del presente Dictamen Técnico:

- Anexo 1: Esquema de ubicación del proyecto. NFA 255-2022 "Extracción Zaragoza".
- Anexo 2: Plano de medidas ambientales., NFA255-2022 "Extracción Zaragoza".
- Anexo 3: Plano de Compensación Externa. NFA255-2022 "Extracción Zaragoza".

San Salvador, 23 de febrero de 2022

Evaluado por:

Técnico en Evaluación Ambiental

Firma: _____

Elaboró Resolución

Firma: _____

Técnica Legal

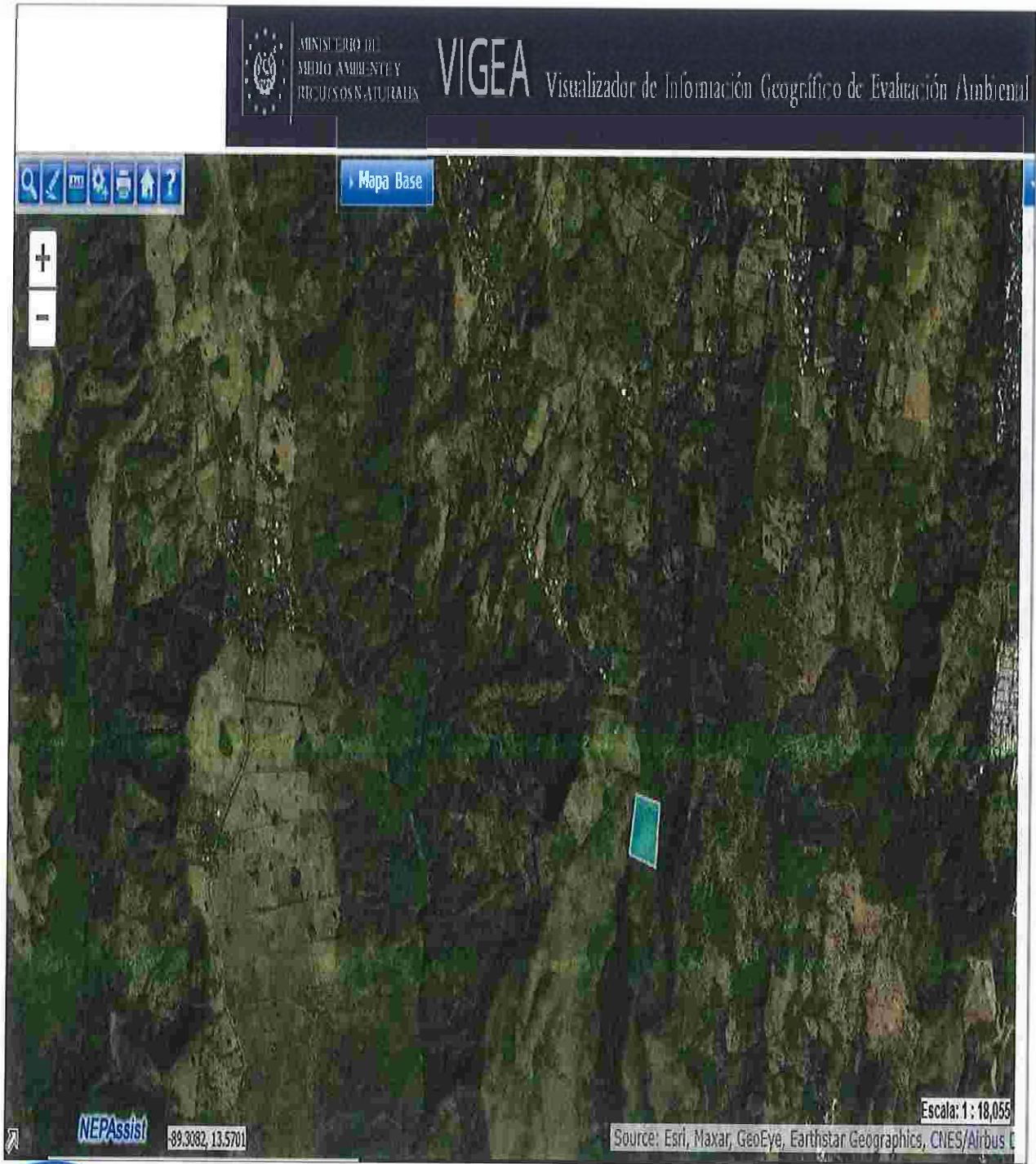
Visto Bueno:

Firma: _____

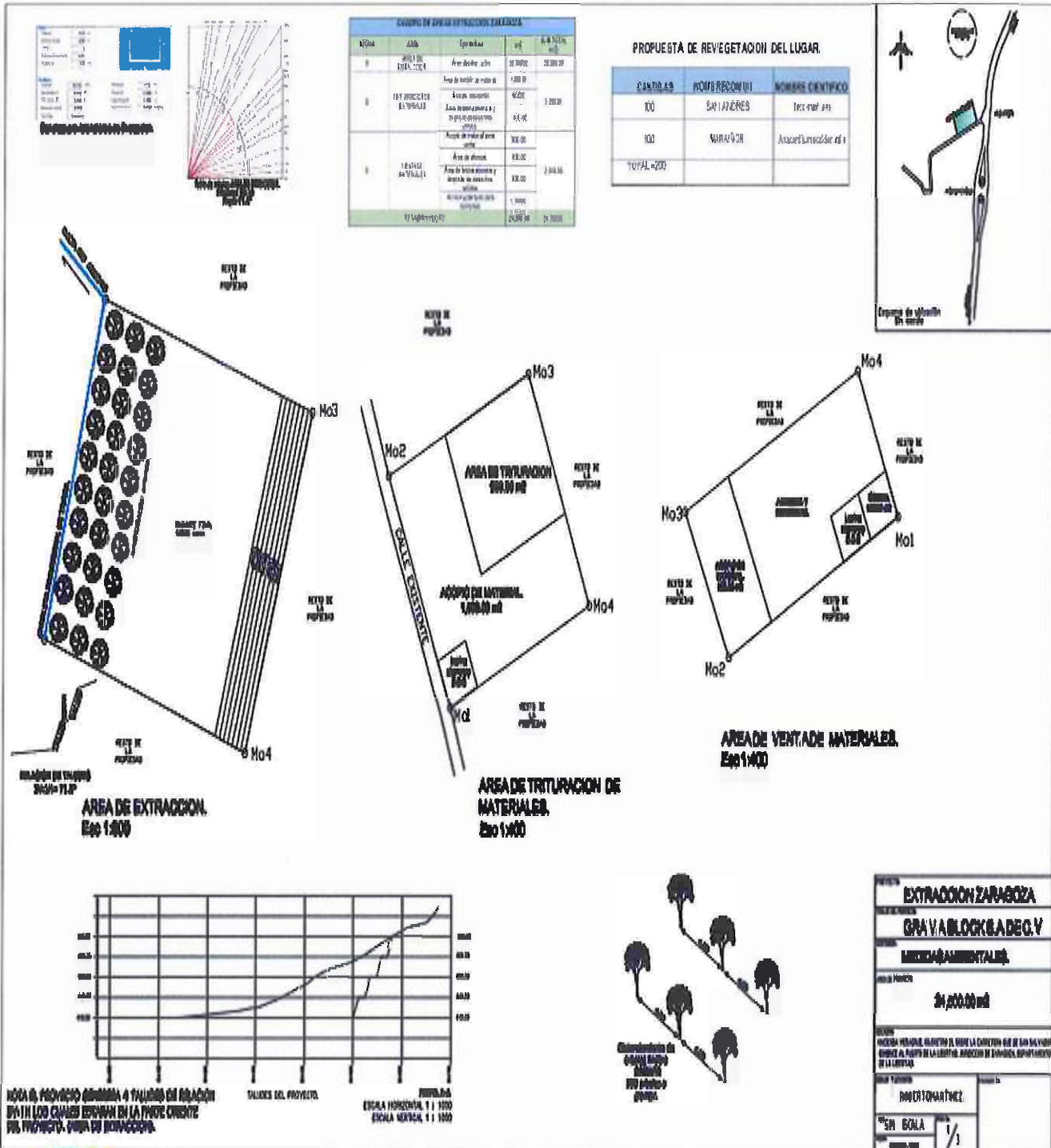
Gerente de Evaluación Ambiental



Anexo No. 1 Esquema de ubicación del proyecto NFA 255-2022 "Extracción Zaragoza"



Anexo No. 2 Plano de Medidas Ambientales NFA 255-2022 Extracción Zaragoza"



Anexo 3: Plano Topográfico. NFA 255-2022 "Extracción Zaragoza".

