



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. Área de quien clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Guerrero.
- II. Identificación del documento:** Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) particular (SEMARNAT- 04-002-A) Clave del Proyecto: **12GE2021MD020**
- III. Partes clasificadas:** Página 1 de 33 contiene dirección, teléfono y correo electrónico particular.
- IV. Fundamento Legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; **razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

- V. Firma del titular:** Ing. Armando Sánchez Gómez

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Delegado Federal de la SEMARNAT en el estado de Guerrero, previa designación firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

En los términos del artículo 17 bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el diario oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

- VI. Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública.**

Acta 03-2022-SIPOT-4T-2021-FXXVII, en la sesión celebrada el 14 de enero del 2022.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_03_2022_SIPOT_4T_2021_FXXVII.pdf



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

C. Jose Popoca Martínez.
Carretera Federal S/N, Localidad de Petatlan,
C.P. 40830, Municipio de Petatlan, Estado de Guerrero.
Teléfono: 755 171 5335

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (**MIA-P**), correspondiente al **proyecto** denominado "**Banco de Materiales Petatlan**", en lo sucesivo el **proyecto**, con pretendida ubicación al norte de la cabecera municipal de Petatlan, escasamente a 1.61 kilómetros del entronque de la carretera federal y a 2.5 km de la cabecera del municipio de Petatlan, Estado de Guerrero, y;

RESULTANDO:

1. Que el 30 de marzo del 2021, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, el oficio de fecha 08 de marzo del 2021, asignándole el folio 000533, a través del cual presentó para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la **MIA-P** del proyecto "**Banco de Materiales Petatlan**", para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con número de bitácora **12/MP-0197/03/21** y clave de proyecto **12GE2021MD020**.
2. Que el 30 de marzo del 2021, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, en base al Artículo 34 párrafo tercero, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y 41 del Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, en sus incisos a), b), c) y d), comunico al promovente, que debería publicar a su costa, un extracto del proyecto de la obra o actividad, en un periódico de amplia circulación en la entidad federativa.
3. Que con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 34 y 35 de la LGEEPA, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero Integró el expediente del **proyecto**, mismo que puso a disposición del público, en el Área de Consulta, ubicada en la Av. Costera Miguel Alemán No. 315, 4º Piso del Palacio Federal, Colonia Centro, de la Ciudad y Puerto de Acapulco, Estado de Guerrero, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental; al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, no recibió ningún tipo de solicitud de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u otro organismo no gubernamental, referente al **proyecto**.
4. Que el 30 de marzo del 2021, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00156-2021, remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT, la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.
5. Que el 30 de marzo del 2021, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00157-2021, remitió a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), la **MIA-P** del **proyecto**, para su conocimiento y efectos procedentes.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

6. Que el 30 de marzo del 2021, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. DFG-SGPARN-UGA/00158/2021, remitió a la Unidad Administrativa del Gobierno del Estado de Guerrero (**SEMAREN**), la MIA-P del proyecto, para su conocimiento y efectos procedentes.
7. Que el 30 de marzo del 2021, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. DFG-SGPARN-UGA/00160/2021, remitió al **H. Ayuntamiento de Petatlan**, la MIA-P del proyecto, para su conocimiento y efectos procedentes.
8. Que el 05 de abril del 2021, fue recibido en el **ECC** de esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, la publicación del extracto de información del **proyecto**, realizada el 01 de abril del 2021.
9. Que el 08 de abril del 2021, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero publico la solicitud de autorización en materia de impacto y riesgo ambiental del **proyecto**, en su Gaceta Ecológica, Separata número **DGIRA/0016/21**, relativa al listado del ingreso de proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del procedimiento de evaluación de impacto ambiental durante el periodo del 31 de marzo al 07 de abril del 2021.
10. Que a la fecha de la elaboración de la presente resolución ha vencido el plazo para que la instancia consultada emitiera su comentario acerca del proyecto, sin que se haya recibido en esta Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la opinión de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**), la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Guerrero (**SEMAREN**) y el H Ayuntamiento de **Petatlan**, en el Estado de Guerrero, de acuerdo con lo referido en el **RESULTANDO 7, 8, y 9** del presente oficio, por lo que, de conformidad con lo establecido en el Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Unidad Administrativa considera que dicha instancia de Gobierno Municipal, no tiene objeción alguna para el desarrollo del **proyecto**.

CONSIDERANDO:

1. GENERALES.

- I. Que esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 18, 26 y 32-bis fracciones I, III, XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4º, 5º fracciones I, X, XII, XIII, XIV, XVII, XVIII, XIX, XX, XXIII, XXV, XXIX, XXXIV, 28 primer párrafo y fracción X, 33, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto, fracción II t último, 35 Bis y 176 de la LGEEPA; en los artículo 2º, 13, 16 fracción X, y 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2º, 3º fracciones III, IV, VII, IX, XII, XIII, XIV, XVI, XVII, 4 fracciones I, III, IV y VII, 5º inciso R), 9º, 10 fracción II, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46 fracción II, 47, 48 y 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); 2º, fracción XXX, 40 fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT.

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4º, 5º de la fracción II, 28 primer párrafo y fracción X y 35 de la LGEEPA.

- II. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **RESULTANDO 4** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

- III. Que esta Unidad Administrativa con fundamento en el artículo 35 una vez presentada la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular, iniciara el procedimiento de evaluación, para lo cual reviso que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables; por lo que, una vez integrado el expediente respectivo, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo se evaluarán los posibles efectos de las obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior, esta Unidad Administrativa analizara lo referido en el artículo 35, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes:

DESCRIPCION DEL PROYECTO.

- IV. Que la fracción II del artículo 12 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, impone la obligación al **promovente** de incluir en la **MIA-P** que somete a evaluación, una descripción del **proyecto**, por lo que, una vez analizada la información presentada en el Capítulo II de la **MIA-P** y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el **proyecto** con pretendida ubicación al norte de la cabecera municipal de Petatlan, escasamente a 1.61 kilómetros del entronque de la carretera federal y a 2.5 km de la cabecera del municipio de Petatlan, Estado de Guerrero.

El proyecto **Banco de Materiales Petatlan** consiste en la extracción de material pétreo (extracción de Arena y Grava) de un banco de material que se encuentra en el cauce del Rio Petatlan. El área de extracción del material pétreo denominado "Banco de Materiales Petatlan", tiene una superficie de 10,545.058 m², dando un volumen para explotar de 2,735.2164 m³ en un año; y de 8,205.65 m³ por tres años.

El almacén tendrá una superficie total de 19,170.432 m², para el almacenamiento, zona de criba, guarda de vehículos, equipo en su caso y patio de maniobras.

Año	1	2	3	Total
Volumen m ³	2,735.216	2,735.216	2,735.216	8,205.65 M ³





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Cuadro de coordenadas

CUADRO DE CONSTRUCCION DEL BANCO DE MATERIAL							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS U.T.M.		
EST	PV				Y	X	Z
				1	1,942,037.949	259,309.216	30.843
1	2	S 82°01'43.85" W	94.763	2	1,942,024.8078	259,215.3684	30.502
2	3	S 51°53'18.13" W	107.809	3	1,941,958.2688	259,130.5435	30.171
3	4	S 51°35'34.16" W	106.196	4	1,941,892.295	259,047.3267	29.061
4	5	N 38°24'25.84" W	25	5	1,941,911.8854	259,031.7956	29.162
5	6	N 51°35'34.16" E	106.26	6	1,941,977.8992	259,115.0629	30.194
6	7	N 51°53'18.13" E	114.605	7	1,942,048.6327	259,205.2349	30.077
7	8	N 82°01'43.85" E	103.71	8	1,942,063.0147	259,307.9433	30.425
8	9	S 87°50'32.50" E	106.238	9	1,942,059.0149	259,414.1064	30.847
9	10	S 02°09'27.50" W	25	10	1,942,034.0327	259,413.1652	31.376
10	1	N 87°50'32.50" W	104.023	1	1,942,037.949	259,309.216	30.843
SUPERFICIE = 10,545.058 m2							

CUADRO DE CONSTRUCCION DEL LUGAR DE ALMACENAMIENTO							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS U.T.M.		
EST	PV				X	Y	Z
				1	256,665.5413	1,941,594.7811	25.13
1	2	S 33°08'01.05" W	200.2022	2	256,556.1121	1,941,427.1322	24.22
2	3	S 57°15'16.47" E	94.4156	3	256,635.5234	1,941,376.0621	24.47
3	4	N 33°00'07.53" E	206.8971	4	256,748.2142	1,941,548.5763	23.11
4	1	N 61°19'50.01" W	94.2246	1	256,665.5413	1,941,594.7811	25.13
SUPERFICIE = 19,170.4322 m2							

VINCULACION CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL Y, EN SU CASO, CON LA REGULACION SOBRE EL USO DEL SUELO;

- V. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA en análisis, se establece la obligación del **promoviente** para incluir en la **MIA-P**, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el **proyecto** con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el **proyecto** y dichos instrumentos jurídicos aplicables.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Al respecto y de acuerdo con las coordenadas proporcionadas en la **MIA-P**, el **proyecto** se ubicará en el municipio de Municipio de Petatlan, Estado de Guerrero y se encuentra regulado por los siguientes instrumentos normativos ambientales:

- A) Los artículos 28 primer párrafo y fracción X de la LGEEPA, 5 inciso R) del REIA.
- B) Conforme a lo manifestado por el **promovente** y al análisis realizado por esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, le son aplicables las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

INSTRUMENTO REGULADOR
NOM-048-SEMARNAT-1993 Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y humo, provenientes del escape de las motocicletas en circulación que utilizan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.
NOM-050-SEMARNAT-1993 Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.
NOM-080-SEMARNAT-1994 Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición
NOM-052-SEMARNAT-2005 Establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
NOM-041- SEMARNAT-2006 Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible".
NOM-045- SEMARNAT-2006 Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible".
NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestres - categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - lista de especies en riesgo

De acuerdo con las características de las actividades del **proyecto**, esta Unidad Administrativa considera que las normas anteriormente citadas, le aplican y deberá sujetarse a ellas en las etapas de preparación del sitio y operación.

- VI. Con base a los razonamientos técnicos por la vinculación referente a los uso de suelo indicado por el **promovente** y en cumplimiento a lo establecido en el segundo párrafo del artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan las disposiciones aplicables a las obras y actividades sujetas al procedimiento de evaluación del impacto ambiental, en el ámbito de su competencia, mismo que en el último párrafo indica que la Secretaría se limitara a evaluar los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental. Por lo anterior esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero determinó evaluar los aspectos ambientales de las obras y actividades sujetas a la evaluación del impacto ambiental, sin ejercer las atribuciones competencia de otros órdenes de gobierno como es la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

administración de la zonificación que corresponde a las autoridades Municipales de conformidad con el **artículo 115 Constitucional**.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

VII. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone de la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-P** una descripción del Sistema Ambiental (SA), así como señalar la problemática ambiental detectada en el área de influencia del **proyecto**; ya que la información contenida en este capítulo es de vital importancia, porque permite conocer el entorno ambiental que sea receptor de las obras y actividades del **proyecto**, y por tanto, donde se manifestaran los impactos ambientales que se generaran por la preparación del sitio, construcción y operación de las mismas, por lo que la selección del sitio de todo **proyecto** que se someta a evaluación de Impacto Ambiental debe sustentarse y vincularse a la delimitación del sistema (SA) en donde este se ubique.

Al respecto, para la delimitación del SA el **promoviente** considero el propio Municipio de Petatlan, el cual tiene una superficie de 2.072 km², y es donde se ubicará el **proyecto**; esta delimitación se realizó debido a que el **proyecto** se realizará en su totalidad en el Municipio de Petatlan, Estado de Guerrero, cabe mencionar que ningún cuerpo de agua se verá afectado.

A) Flora.

El municipio de Petatlan posee diferentes sistemas bióticos lo que se debe en parte a su ubicación geográfica dentro del estado, ya que posee ambientes desde orilla del mar a punta del cerro, lo que permite el florecimiento de muchas especies vegetales y múltiples especies animales de diferentes reinos, asociados a las diferentes alturas y climas que ofrece el territorio del municipio, en el caso que nos ocupa y en particular en donde se establecerá el proyecto, se tienen cierto nivel de deterioro ambiental por la relativa cercanía de la zona urbana al proyecto, lo que infiere a una alteración antropogénica previa sobre el entorno, ya que a los lados del cauce predominan parcelas agrícolas y lotes en abandono, así como solares orientados a la ganadería, todo ello conlleva a una reducción significativa de vegetación nativa y a su vez el impacto que causa ello a especies de animales silvestres, cada vez menos visibles.

El entorno del proyecto en la actualidad, puede decirse que la vegetación dentro del cauce y polígono del área por aprovechar y parte de su entorno dentro del cauce, la vegetación prácticamente es muy escasa, lo cual se debe a que cada año es sepultada por nuevas oleadas de azolve, y este evento se repite año con año, entonces pocas especies logran establecerse para subsistir a orillas del cauce y en pequeños bosquetes en márgenes y deltas que se forman el interior del río, sin que ello signifique que muchas de ellas prosperaran por mucho tiempo y difícilmente logran establecerse permanentemente, en lo que concierne a las zonas fuera del cauce y próximas a la zona del proyecto, la vegetación en estas áreas han sido desplazadas por otras especies secundarias, cultivos y pastos, ello reduce significativamente el entorno y las condiciones de vida de la fauna silvestre su distribución y su número se ve reducido a casi la inexistencia dentro del área de influencia del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

VEGETACION DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL CAUCE.

Dentro del área de influencia del proyecto aún persisten aisladamente vegetación nativa que se distribuye en diferentes partes de los márgenes y terrenos aledaños al proyecto, usualmente se encuentran en asociación con otras especies secundarias, cultivos tropicales y granos básicos que se distribuyen a límites del cauce como en las riveras del mismo, puede decirse que la escases de especies nativas es evidente pues esta ha sido naturalmente limitada para dar paso a otros cultivos. Dentro del área del proyecto la vegetación existente al momento de realizar el inventario florístico, se reduce a la presencia de escasas arvenses dentro del cauce, y fuera del este el establecimiento de algunos frutales y cultivos alternados con pastizales, son los que predominan. Teniendo como vegetación principal dentro del área de influencia la indicada en la siguiente tabla:

Vegetación circundante al área de influencia del proyecto.

Nombre científico	Nombre común	Estrato	Usos
<i>Citrus lemon</i>	Limón Mexicano	Arbustivo	Alimentación
<i>Argemone cornigera</i>	Chicalote	Herbáceo	Ecológico
<i>Acacia cochliacantha</i>	Espino dulce	Arbustivo	Forrajero
<i>Ricinus communis</i>	Higuerilla	Arbustivo	Ecológico
<i>Cocos nucifera</i>	Cocotero	Arbóreo	Alimenticio
<i>Caesalpinia platyloba</i> Watson	Palo colorado	Arbóreo	Ambiental
<i>Caiba pentandra</i>	Ceiba	Arbóreo	Maderable
<i>Mangifera indica</i>	Mango	Arbóreo	Alimenticio
<i>Acacia cornigera</i>	Carnizuelo	Arbustivo	Forrajero
<i>Acacia farmecsana</i>	Huizache - espino	Arbustivo	Forrajero
<i>Musa paradisiaca</i>	Plátano	Herbáceo	Alimentación
<i>Andira inermis</i>	Cuhartolote	Arbustivo	Ambiental
<i>Thouinidium decandrum</i>	Pericón	Arbustivo	Ecológico
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	Arbóreo	Alimentación
<i>Calliandra emarginata</i>	Pata de venado	Arbustivo	Ambiental
<i>Ficus sp</i>	Amate amarillo- blanco	Arbóreo	Artesanal.
<i>Enterolobium coclocarpum</i>	Parota	Arbóreo	Maderable

Las especies vegetales antes indicadas no se encuentran en conglomerados, estas se ubican dispersas y distantes no forman manchones, excepto las cultivadas y frutales, el resto se encuentra en asociaciones diversas y distantes a la zona del proyecto, no obstante fueron identificadas a fin de establecer una reseña de la vegetación que prevalece a cercanías del cauce y que se ubica para uso doméstico de los pobladores ya que la cercanía de la cabecera municipal al cauce es relativamente cerca y la vegetación en su conjunto se ha visto alterada por actividades agropecuarias y de vivienda.

De las especies circundantes a la zona del proyecto se puede mencionar que no se han encontrado especies que estén bajo algún estatus, o la existencia de especies florísticas sujetas a protección especial o inserta dentro en la NOM-059-SEMARNAT-2001, sin embargo se tendrá especial cuidado en la conservación de las especies que actualmente se ubican a límites del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

B) Fauna.

Se considera que la modificarse la vegetación nativa por otras especies, los hábitos de la fauna pueden modificarse, pues al sustituir su fuente de alimentación por otros cultivos, puede que esta se adapte o bien que esta se desplace, siendo más usual lo segundo, ya que las parcelas destinadas o utilizadas al cultivo de frutales y granos suelen ser visitadas de forma recurrente, lo que inhibe la presencia de fauna silvestre en la zona, siendo evidente que las actividades antropogénicas que se desarrollan recurrentemente le restan movilidad y espacio a las especies silvestres, ello origina un desplazamiento gradual y natural de la fauna a zonas menos impactadas o con menos afluencia de actividades antropogénicas, en algunas aves y pequeños mamíferos, persiste cierta sinergia entre estos y los cultivos o sus frutos, sin embargo no es la generalidad para la mayoría de mamíferos mayores, siendo que estos por su tipo o fuente de alimento y seguridad migran a zonas menos densas o pobladas, lo que repercute en que cada vez existen menos especies visibles e incluso algunas ya ni siquiera se pueden observar rastros de su existencia, solo referencias de pobladores en relación a que han visto o vieron, sin tener referencia de tiempo y espacio.

En el municipio como en muchos lugares del estado, aún persiste la caza de subsistencia y que se ejerce o practica sobre la mayoría de las especies silvestres, sea para consumo, venta como mascota o taxidermia, siendo el venado cola blanca, iguana negra o verde e incluso víboras y armadillos los más asediados por los pobladores, esto sin duda ha mermado las poblaciones silvestres de estas especies cada vez más raras de ver en vida libre, y ello reduce la presencia de fauna a escasos ejemplares de reptiles, algunas aves y pocos ejemplares de mamíferos pequeños, durante el inventario no fue posible detectar alguna especie en peligro, protección o amenazada es decir, no se encontraron especies que se contemplen en el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2001. Cabe señalar que el número de ejemplares observados puede considerarse relativamente escaso, la mayor abundancia corresponde a las aves pequeñas, ya que estas transitan por pequeñas parvadas en dirección a las zonas cerriles, o partes altas de algunos árboles, es evidente que la escases de acuerdo a las características de la zona se debe en parte a las actividades humanas. Se puede mencionar que en términos de aparición de fauna silvestre, las aves poseen una mayor cobertura de espacios, seguido por los reptiles y finalmente por algunos mamíferos, lo cual obedece al grado de adaptabilidad de estos al medio en el que se desarrollan todas sus actividades en sus respectivos ciclos de vida.

Como método de identificación de las especies de fauna y toda vez que existen algunas de hábitos nocturnos y otras de hábitos diurnos, por ello se requiere realizar inventario en tres horarios diferentes, el primero de día, el segundo al atardecer y media noche y el ultimo a de madrugada a primeras horas de la mañana, a fin de observar aves, murciélagos y pequeños roedores y reptiles, los cuales salen de acuerdo a sus hábitos de alimentación y pueden no ser observados solo si se revisa de día o solo de noche, por ello se implementa dos tipos de método de inventario a fin de poder recabar más información sobre la existencia o ausencia de fauna la distribución de esta dentro o fuera de la zona de interés en donde se da arrollaran las actividades de extracción.

*El primer método, denominado directo: se basa principalmente en la observación directa de los ejemplares que se posan, pasan o se ven en diferentes puntos del área de interés, este método es utilizado para actividades diurnas y se enfoca principalmente para las aves, anfibios, pequeños mamíferos y diferentes reptiles que buscan zonas abiertas para asolearse, ya que los hábitos en la mayoría de estas especies se debe a la influencia de la luz solar, excepto en aquellas de hábitos nocturnos, como el caso de murciélagos búhos y lechuzas, el resto de las aves



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

desarrollan casi todas sus actividades con los primeros rayos del día hasta al atardecer, similar condición para los reptiles.

*El método indirecto de identificación o de clasificación; básicamente consiste en observar toda clase de evidencia física que demuestre la existencia de fauna silvestre, y ello se desarrolla buscando nidos, madriguera, echaderos, rastros, huellas, olores, ruidos o sonidos emitidos por estos, el trampeo es otra forma de observar mediante cebos o sonidos de reclamo el hacer aproximarse a especies predatoras y de esta forma determinar si se tiene presencia de fauna y en su caso conocer de qué tipo prevalece en la zona de interés y de convergencia del proyecto.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA FAUNA.

MAMÍFEROS.

En el municipio de Petatlán, al tener diferentes rangos de altura posee diferentes tipos de ejemplares silvestres, y este grupo es el de más interés, pues ello determina a la vez la diversidad de fauna presente en el área de influencia del proyecto, en este caso no fue posible determinar la permanencia, presencia o tránsito de especies mayores, en el caso de las menores es más frecuente la presencia de ratones de campo, tlacuaches y otros de igual talla, considerando que los pequeños mamíferos detectados son de poco valor comercial o ecológico, en relación a la aparente presencia de tejones, mapaches y zorras estos se considera se ubican a lugares más alejados y solitarios, en relación a la existencia de coyotes, jabalíes o venados, estos no fueron observados dentro de los recorridos de detección directa o indirecta, no fueron observados ni se detectaron pese a que se hace mención verbal de la existencia de estos por indicaciones del promovente y algunos pobladores, en cuanto al resto de animales de talla mediana, estos se ubican en partes cerriles y de poco acceso, en los recorridos realizados a diferentes horas no fue posible observar o detectar, la proximidad, permanencia o su ingreso al cauce, lo que establece la ausencia de mamíferos mayores dentro el área de influencia del proyecto.

AVES.

Generalmente este grupo suele ser el más frecuente y recurrente en diferentes ambientes, lo cual se puede deber a dos condiciones, la mayor cantidad de alimento disponible para aves y en algunos casos aprovechan la presencia de gallinas y pavos para consumir lo que estos dejan, lo que propicia una sinergia entre aves domésticas y silvestre, las es el grupo que más fácilmente son observadas, ello representa el mayor número de especies y se pueden observar sin dificultad sea en el día, de noche no se observaron aves, la mayoría de estas, se detectaron en las copas de arbustos, árboles, y base del cauce, todas ellas de manera distante al sitio del proyecto mismas que atraviesan en vuelo la zona, lo que indica que las áreas de anidación son lejanas al área de extracción del proyecto.

REPTILES.

Debido a que la zona de interés es frecuentemente transitada, no se tienen muchos indicios de existencia de reptiles mayores como boas, cascabel, ceniza o similares, la mayoría de los reptiles se reduce a la existencia de lagartijas y chintetes, los cuales fueron los de mayor presencia a orillas del cauce y fuera de la zona del proyecto, las lagartijas que se esconden en diferentes puntos próximos al sitio del proyecto. No se detectaron especies de interés, o con algún estatus, sin embargo se procurara que en el caso de las lagartijas, estas no se vean afectadas por las actividades que se desarrollaran en el área del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

ANFIBIOS.

En la zona del proyecto y en los límites del área de influencia de este, No se observaron en ningún estadio de desarrollo, no se observó, escucho o detecto sapos o ranas en estado adulto.

Especies que prevalecen alrededor de la zona del proyecto y en la zona de influencia del proyecto de acuerdo a la tabla siguiente;

De fauna silvestre en el área de influencia del proyecto:

Nombre científico mamíferos	Nombre común.	Estatus	Importancia
<i>Rattus rattus</i>	Ratón domestico	S/E	Plaga
<i>Liomys pictus</i> (Thomas)	Raton de campo	S/E	Plaga
<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	S/E	Medicinal.
<i>Eumops glaucinus</i>	Murciélago spp.	S/E	Ambiental.
Nombre científico aves	Nombre común.	Estatus	Importancia
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus).	Luis	S/E	Ambiental.
<i>Aphelocoma unicolor</i>	Grajo azul	S/E	Ambiental.
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Gorrión mexicano	S/E	Canora y de ornato
<i>Passerina versicolor</i>	Gorrión morado	S/E	Ambiental.
<i>Molothrus ater</i>	Tordo negro.	S/E	Ambiental.
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanates	S/E	Ambiental.
<i>Columbina passerina</i>	Tortolita	S/E	Ambiental.
<i>Icterus gularis</i>	Calandria turpial	S/E	Ambiental.
<i>Myadestes obscurus</i>	Jilguero	S/E	Canora y de ornato
<i>Toxostoma dorsale</i>	Cuitlacoche dorsal	S/E	Ambiental.
<i>Habia fuscicauda</i>	Tangará rojisucia	S/E	Canora y de ornato
<i>Columbina passerina</i>	Tórtola	S/E	Ambiental.
<i>Carduelis psaltria</i>	Domico chirina	S/E	Ambiental.
<i>Calocitta formosa</i> (Swainson)	Urraca copetona	S/E	Canora y de ornato
<i>Paloma alas moradas</i>	Columbina formosa	S/E	Alimenticio
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote	S/E	Ambiental
<i>Rhodinocichla rosea</i> (Lesson)	Tángara canora	S/E	Canora y de ornato
<i>Egretta alba</i>	Garza blanca	S/E	Ambiental
<i>Euphonia elegantissima</i>	Verdín, monjita elegante	S/E	Ambiental.

Nombre científico reptiles	Nombre común.	Estatus	Importancia
<i>Sceloporus siniferus</i>	Culebra listada	S/E	Ambiental.
<i>Cnemidophorus deppii</i>	Lagartija rayada de panza negra	S/E	Ambiental.
<i>Hemidactylus frenatus</i>	Cuija común	S/E	Ambiental.
<i>Masticophis mentovarius</i>	Chirriónera sabanera	S/E	Ambiental.
<i>Hemidactylus frenatus</i>	Besucona	S/E	Ambiental.

- S/E – sin estatus.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Es de notar que en los caminamientos que se desarrollaron durante el tiempo en que se llevó a cabo los inventarios fue recurrente la presencia de equinos, bovinos, felinos domésticos (gatos) y canes, algas aves domésticas como gallinas y palomas, dentro de algunas parcelas y próximas a la zona habitacional, algunas vacas, burros, caballos y perros asisten al río para beber, siendo evidente que existe una competencia por alimento entre estas especies las especies silvestres, además de la reducción de superficies con cubierta vegetal, lo que expone a las especies de fauna silvestre a la presión de caza, ello implica un desplazamiento de la fauna, que en este caso el lugar puede ser considerado como un sitio no apto para su alimentación, motivo por el cual muchos mamíferos silvestres emigran a partes más altas y menos pobladas, en el caso de las aves al igual que los animales domésticos se pasean por diferentes partes del cauce sin acercarse lo suficiente, es evidente que los niveles de adaptación de las aves tiende a ser más tolerante a la presencia de animales domésticos y de humanos, al no sentirse acosadas.

Especies de interés comercial.

Las especies detectadas al momento de llevar a cabo el inventario florifaunísticos relacionado al proyecto y su zona de influencia, que son de interés por los pobladores son los indicados en la tabla siguiente:

Fauna silvestre de interés.

Nombre científico aves	Nombre común.	Estatus	Importancia
<i>Carpodacus mexicanus</i>	Gorrión mexicano	S/E	Canora y de ornato
<i>Passerina versicolor</i>	Gorrión morado	S/E	Ambiental.
<i>Ikterus gularis</i>	Calandria turpial	S/E	Ambiental.
<i>Myadestes obscurus</i>	Jilguero	S/E	Canora y de ornato
<i>Toxostoma dorsale</i>	Cuitlacoche dorsal	S/E	Ambiental.
<i>Habia fuscicauda</i>	Tangará rojisucia	S/E	Canora y de ornato
<i>Carduelis psaltria</i>	Domico chirina	S/E	Ambiental.
<i>Calocitta formosa</i> (Swainson)	Urraca copetona	S/E	Canora y de ornato
<i>Paloma alas moradas</i>	Columbina formosa	S/E	Alimenticio

Nombre científico aves	Nombre común.	Estatus	Importancia
<i>Rhodinocichla rosea</i> (Lesson)	Tángara canora	S/E	Canora y de ornato
<i>Euphonia elegantissima</i>	Verdín, monjita elegante	S/E	Ambiental.
<i>Didelphis marsupialis</i>	Tlacuache	S/E	Medicinal.

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

- VIII. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación al **promoviente** de incluir en la **MIA-P** la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, ya que uno de los aspectos fundamentales del PEIA, es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente pueda ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SCPARN-UGA-00299-2021.

Preparación del sitio

Factores Abióticos.

Agua Superficial.

En relación a este componente, al estar las actividades de extracción programadas en periodo de secas, no se generara algún disturbio a este componente, es de considerar que en época de lluvia no se realizarán actividades de aprovechamiento dentro del cauce, por ello no se considera que este componente se vea afectado en alguna etapa del proyecto, sin embargo es de considerar que la posible compactación del terreno pueda influir de manera negativa en el posible flujo freático, una vez terminada la temporada de lluvias y se pueda tener cierto nivel de flujo laminar debajo de las secciones de corte. Defecto que es temporal no residual y posteriormente al abandono del sitio se considera que con un ripeo esta posible condición de compactación será revertida y el flujo laminar interno pueda no ser interrumpido.

Vegetación nativa.

Considerando que la mayoría de las actividades se realizaran principalmente sobre el relieve del cauce previamente seleccionado y no fuera de este, los posibles daños a la vegetación nativa serán mínimos al estar esta establecida fuera del área de influencia del proyecto, y en relación a la vegetación herbácea anual presente dentro de las secciones de corte y de por sí, muy escasa, esta será reubicada a sitios colindantes a fin de no alterar su ciclo reproductivo, de esta manera se protegerán las pocas especies de arvenses presentes en el sitio de extracción, por otro lado la suspensión de partículas vertidas al ambiente por extracción carga y traslado, estas se considera sean muy escasas, toda vez que el uso de lonas en los vehículos será una medida de protección del medio, de los caminos, las brechas y carretera, con esta medida será controlado el vertido de polvos al medio. Con la operación de la retroexcavadora que verterá polvo por el corte y carga al aire, se formara posiblemente una película sobre la vegetación colindante y se considera que esta será removida sin dificultad en la temporada de lluvias y se integrara al mismo cauce, esta condición no provocara acumulaciones significativas a la vegetación nativa, pues esta se orienta a relativa distancia de las secciones de corte y fuera del cauce, por ello el daño a la flora típica del lugar será poco perceptible y las actividades en el horario matutino no favorecerá la dispersión de polvos o humos más allá del polígono de corte. En el caso de la parcela en donde se podrá acumular material, los movimientos del aglomerado para deposito y/o para su criba, selección, recarga o procesamiento, provocara la emanación de polvos, para ello se contara con el uso de tolvas y lonas que reducirán la dispersión de polvos, con la implementación de un horario y la detención física de polvos se reducirá este efecto negativo al aire, siendo un efecto temporal no residual sobre el terreno y las parcelas colindantes al predio destinado para almacén.

Fauna.

Es necesario considerar que la fauna silvestre de manera natural, desarrolla un rechazo al contacto con el humano, sea físico o visual, en todo caso mantiene una distancia que le permita retirarse intempestivamente sin ponerse en riesgo, esta conducta en reptiles, aves, mamíferos, anfibios y peces es natural, por ello cuando las actividades antropogénicas se desarrollan en espacios abiertos, la presencia de fauna se ve disminuida, a excepción de algunas aves que en vuelos rasantes o a distancia cruzan diferentes partes del cauce y se posan para acercarse a las orillas del cauce para beber agua, el ingreso de vehículo y de maquinaria más el movimiento de personas en la zona de interés, propiciara que la escasa fauna en el lugar se retire, por ello el manejo de horarios es importante, pues acotar las actividades a un turno permitirá que los animales silvestres puedan moverse o circular libremente a lo largo y ancho del cauce incluida la zona del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Actividades de extracción.

Factores Abióticos.

Aire – atmosfera.

El uso de vehículos automotores en cualquier trabajo, por lo general son generadores de humos, ruido y polvos por el movimiento y caminos en que transitan, sin duda se generaran polvos, humos y ruido durante las actividades de extracción de material pétreo, en este caso se mitigaran tanto los ruidos y los humos al permitir el acceso a vehículos con soporte documental de servicio y condiciones mecánicas adecuadas, así como la operación de estos en un horario específico, lo que reducirá enormemente la generación de humo y ruido, en relación al polvo, se pondrá como norma el uso de lona plástica a fin de que la circular los vehículos estos no dejen estelas de polvo, de esta forma se tratara de reducir al mínimo los polvos provocados por circulación de los vehículos, de esta manera al establecer estas medidas para evitar trastornos o alteraciones al medio en este caso al aire y atmosfera se reducirá significativamente los contaminantes a la atmosfera .

Agua superficial y subterránea.

El cuidado durante todas las etapas del aprovechamiento de gravarena dentro del cauce en particular del manejo adecuado de vehículos y la prohibición de ingreso de hidrocarburos, grasas y aceites, evitara la contaminación de cualquier componente del medio, sobre todo del suelo, el agua subterránea y superficial, tanto del cauce como de la calidad del agua superficial. El proyecto en ninguna de sus etapas utilizara agua, ni superficial, ni subterránea, es decir este componente del ambiente no será intervenido, usado ni contaminado, primeramente por ser una actividad que se desarrollara en temporada de secas. Y en el caso del agua subterránea esta pudiera recibir un impacto adverso por medio de la compactación de suelos entre el acceso a la sección de corte, acción que será durante las extracciones de material y su traslado dentro de una franja del cauce, efecto que desaparecerá al retornar la temporada de lluvias y en el caso del abandono del sitio se aplicara una pasada de ripper a fin de aflojar las áreas compactadas y facilitar la filtración de agua en temporada de lluvias.

Calidad del Aire.

En general el impacto del aire recibirá una afectación adversa media con el desarrollo de las distintas actividades, desde la preparación del sitio, extracción, y abandono del sitio en su caso, no obstante la aplicación correcta de medidas correctivas disminuirá los efectos del polvo, humos y ruidos. Con las medidas de mitigación y restauración, la calidad del aire recibirá un impacto benéfico, ya que ayudara a amortiguar parte de la carga contaminante; así como las actividades que se desprenden del mantenimiento, recibirá un impacto benéfico. La calidad del aire recibirá un impacto adverso medio con las actividades de remoción de vegetación durante extracciones de material, procesamiento, acarreo y carga de material graduado y abandono del sitio, ya que con estas actividades se desprenderá partículas (polvo), humos y gases, pues se empleará maquinaria pesada, y con las actividades normales de preparación del sitio, se levantara polvos que afectaran la calidad del aire.

Microclima.

El microclima presente dentro del área de influencia del proyecto, recibirá un impacto benéfico alto con las actividades de restauración y mejoramiento del sitio, así como las contribuciones de las medidas de mitigación aplicadas durante la operación del banco, desde el punto de vista de mantenimiento lo más apegado a las condiciones naturales; por otra parte, con las actividades de mantenimiento se generará un impacto benéfico medio





Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

sobre el microclima del sitio. Este factor recibirá un impacto adverso medio por las actividades de remoción de suelo, durante las extracciones de material, procesamiento o cribado, acarreo y carga de material graduado, abandono del sitio, así como las actividades de operación del Banco de Materiales "Pétreos Petatlan", de cualquier forma, se producirá un aumento en la temperatura y alteraciones de las corrientes de viento y el microclima del sitio. Con el tráfico vehicular, se generan emisiones de gases de combustión, y con esto problemas adicionales en este mismo factor. En general el microclima del sitio al igual que la calidad del aire recibirá un impacto adverso medio temporal no acumulativo ni permanente.

Características del Suelo.

Básicamente la parte medular y de mayor impacto se refiere a la extracción del material propiamente dicho y con las actividades de remoción de la vegetación durante las extracciones del material, su procesamiento o cribado, acarreo y carga de material graduado, y abandono del sitio puede emanar más o menos polvos, humos, ruidos, incluso algunas filtraciones, el impacto al suelo recibirá una modificación adversa de nivel alto no permanente; ya que estas actividades generan una modificación temporal al compactar la capa más superficial del suelo existente; así mismo también se afectan las características estructurales, de relieve, de drenaje y en algunos casos las propiedades físico- químicas del suelo. Así como, las actividades de excavación durante el proceso extractivo del Banco de Material Pétreo del **Río Petatlan**, donde se generarán impactos adversos medios, puesto que estas actividades producen una menor modificación de las características del suelo antes mencionadas.

Erosión del Suelo.

La erosión del suelo recibirá un impacto bajo, el cual puede verse identificado en la salida a la brecha y de esta a la carretera, ya que es de notar que todos los vehículos que circulan por brechas se impregnan de la tierra que compone a las brechas, esta se va junto con los vehículos, restando material sólido a los caminos o rebajando más estos, provocando con ello depresiones en diferentes puntos de los caminos o de las brechas, se ha considerado para mitigar esta condición, el utilizar la misma arena de la misma sección de corte sobre todo en los sitios en donde se generen depresiones por el flujo vehicular, indistintamente que en la brecha circulen diferentes tipos de vehículos. Se considera de manera opcional el reforzar la vegetación que se distribuye de manera lineal y paralela a las brechas, para que estas a su vez sirvan de filtros y retenedores de polvos, pues con una reforestación inducida del sitio se considera un impacto benéfico alto; a manera de restablecer las condiciones naturales del suelo, disminuyendo los efectos erosivos en el mismo por las actividades de transporte. Por otra parte con la implementación de maniobras de conservación, se generará un impacto benéfico alto en este factor. En general el conjunto de actividades que forman el proyecto "**Banco de Extracción Petatlan**" dentro del **Río Petatlan**, provocara un impacto benéfico sobre la erosión del suelo.

Drenaje del suelo.

Este factor recibirá un impacto adverso durante las actividades de remoción de material pétreo en cauce y en caminos al generar compactación, efecto que puede reducir la velocidad de filtración de agua al subsuelo, evento que se no impactara permanentemente ya que las actividades de extracción se desarrollaran en secas permitiendo que en la temporada de lluvia se restablezcan las condiciones de permeabilidad de los suelos.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Uso Actual del Suelo.

El uso del suelo no sufrirá un impacto benéfico inmediato, bajo las medidas de restauración y mantenimiento con una vida útil (cuatro años de extracción) adecuada del proyecto; a terminar la obra, se considera un impacto benéfico, mientras que por el desarrollo mismo del proyecto, se generaran impactos malos y buenos, algunos muy significativos, ya que actualmente es polígono de corte se ubica en una zona abierta y "abundantemente azolvada" sobre el cauce del Río y del proyecto denominado Petatlan.

Actividades de abandono de sitio

Uso Potencial del Suelo.

En relación a este rubro se considera que en lo referente al uso potencial del suelo relativo a los caminos y brecha de acceso en la zona, recibirá un impacto benéfico con las actividades de mantenimiento y restauración del sitio; ya que estas actividades generarán restablecimiento de las condiciones naturales del suelo y de la vegetación pese a que durante las actividades se verá afectado temporalmente dentro de la sección de aprovechamiento, ya que en lo general el uso del suelo lacustre no tiene un aprovechamiento de ningún tipo, excepto el de recibir acumulaciones de azolve de manera anual y periódica.

Factores Bióticos.

El establecimiento de vida silvestre y la dispersión de plantas y animales dentro del área del proyecto es muy escasa, pese a que las actividades que se desarrollen causaran poca afectación a estos factores, y no serán las referentes a la remoción de la vegetación durante la extracción, o el aprovechamiento de los materiales en greña, pues este efecto es escaso en el polígono de corte, en el caso del predio de almacenamiento, también se prevé que se presenten algunos inconvenientes en el procesamiento o cribado, acarreo y carga de material graduado, pero en ambos casos al proceder a su abandono del sitio, las condiciones originales del suelo seguirán siendo muy similares, por ello no se considera que los factores bióticos presentes dentro de la zona de influencia del proyecto puedan tener impactos negativos permanentes, son de tipo temporal no acumulativo y remediables casi simultáneamente al aprovechamiento.

La Flora.

Favorablemente para el proyecto la escases que se presenta dentro del cauce, si bien no le resta interés y en no menos importante, cabe señalar que las escasas plantas que se asientan dentro del polígono de corte pueden ser removidas y colocadas a márgenes del cauce, sin que ello evite que en la siguiente creciente estas se vean sepultadas, por ello en este rubro la vegetación dentro del cauce es distinta la que se ubica sobre suelo solido la cual es la que retiene suelo, agua, favorece a la alimentación de algunas especies de animales, favorece la reducción de temperatura de acuerdo al número de estas, genera oxígeno y se convierte en pequeños nichos para aves, reptiles y pequeños mamíferos, en este caso el proyecto se ubica distante a las zonas donde prevalece este tipo de vegetación en su mayoría introducida y de segundo crecimiento. Por ello la afectación a este rubro, es decir de la flora será adversa baja, aún y cuando en la zona este determinada y delimitada una explotación, está se orienta a relativa distancia de la misma y la poca existente está representada por vegetación herbácea en dimensiones mínimas, con visibles muestras de alteraciones parciales, estas arvenses serán reubicadas a límites de las secciones de corete a fin de que continúen sus ciclo biológico en el caso de la vegetación colindante que sirve como límite con las propiedades agrícolas (áreas federales o privadas), y que está conformada principalmente de vegetación secundaria, esta se verá



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

poco o nulamente afectada pues no será intervenida, sin embargo existe la posibilidad de afectar colateralmente con los polvos generados por el transporte de materiales. Mientras que con las actividades de movimiento de material; se tendrá una afectación sobre los diferentes estratos, provocando un impacto adverso medio; esto principalmente, porque al llevarse a cabo estas actividades de traslado, se suspenden partículas al ambiente impactando la vegetación colindante de la zona, la cual al presentarse nuevamente el ciclo de lluvias será retirada la fina capa de polvo que pudiese acumular durante las secas.

Fauna.

De la misma forma se tendrá una afectación parcial con los trabajos de excavaciones, o de corte, lo que provocara un impacto adverso medio. Por otra parte con las actividades de movimiento de material y vehículos; se afectara a la fauna provocando un impacto parcialmente adverso, donde las principales afectaciones serán; la generación de ruido vibraciones, la presencia del hombre y su ocupación, afectando principalmente a los mamíferos, reptiles y aves, modificando parcialmente el hábitat natural de la fauna, que provocará que ésta busque tranquilidad y se aleje de la zona. Con las actividades de aprovechamiento, o de abandono de sitio, la fauna de por si escasa, posiblemente mantenga su actual comportamiento y se desplazará de acuerdo a sus hábitos, si bien es cierto durante las actividades se generara ruido, movimiento y presencia de personas, la fauna tiende a irse una vez terminadas las actividades de extracción seguramente algunos ejemplares de fauna vuelvan a circular por el lugar.

En general para este factor aun y cuando no se presenten o avistan especies menores de mamíferos debido al desplazamiento natural de éstas, se considera que el desarrollo de este proyecto provocara un impacto adverso mediano en el espacio diurno del proyecto, remediable no permanente. La fauna en este caso se considera que se afectara por las actividades que se desarrollen desde inicio a fin del aprovechamiento, siendo las aves las que más tengan alteraciones en sus patrones de vuelo, situación que se verá reducida al tener horarios muy específicos de trabajo y fechas igual de acotadas, por ello se cree que en este caso la fauna no sufrirá de repercusiones graves en su forma de vida, ya que en las áreas que forma el proyecto no se detectó la presencia de nidos o sitios de alimentación de importancia, pues estas características se tienen fuera del cauce, lo que si repercute la actividad es la posible movilidad de esta en la sección de interés del proyecto, considerando que una vez concluidos los trabajos de extracción por día y por vigencias de las autorizaciones la fauna circundante podrá retomar sus rutas de desplazamiento sin inconveniente alguno

Riesgos.

En las maniobras de operación del Banco de Materiales Pétreos en el **Río Petatlan**, existirá una adversidad resultado de posibles malas operaciones o prácticas de carga, que pueden derivar en volcaduras, derrapes, atascamientos, ello puede producir un impacto adverso al sitio. Esto puede ser considerado como efectos eventuales no residuales y los impactos en estos casos son remediables. El impacto benéfico en este caso se puede considerar la atención de cualquier desastre y/o la terminación de la extracción por día, mes, temporada o ciclo completo por vigencia. Es de notar que cualquier actividad no planeada y llevada a cabo dentro de cualquier parte del cauce y en general todas las situaciones de riesgo que emanan de una mala actividad de aprovechamiento y operación de este proyecto provocarán un impacto adverso.

Factores Socioeconómicos.

A la fecha la falta de oportunidades es notoria en todo el estado y en el país, por ello en este aspecto, lo socioeconómico resulta ser el que tendrá más efectos benéficos, ello debido a la atracción de inversión local y



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

empleos, pues las actividades de extracción, traslado almacenamiento, clasificación y venta, durante todo el ciclo productivo se demandara mano de obra que mejorará la economía y la calidad de vía de la comunidad aledaña al proyecto sobre todo de los directamente involucrados en el proyecto.

Demografía.

Puede ser considerado que el municipio percibirán un incremento en la demanda de servicios básicos como lo son: agua, combustibles, refacciones, alimentos, herramientas, personal, en general el impacto para este factor, se consideran un impacto benéfico alto. Considerado la vía útil y operación del proyecto, se verá naturalmente incrementado el número de personas en el sector de la construcción, por otra parte ello permite el flujo de capital necesario para activar la economía de la zona y del municipio de Petatlan.

Economía.

La puesta en marchas de esa actividad es una alternativa económica que diversifica las actividades primarias que se desarrollan en el municipio de Petatlán, la puesta en operación del proyecto Banco de Extracción "Petatlan" dentro de una sección del Río Petatlan, aportara beneficios económicos para el municipio, por el pago de impuestos y servicios relacionados con la extracción, localmente en el poblado por la necesidad de mano de obra pues se generara una derrama económica importante en la creación de nuevas fuentes de empleos; por lo tanto, la economía familiar de los directa e indirectamente involucrados serán beneficiados por el incremento en su nivel de vida y la economía en general, en lo federal y lo municipal el beneficio se reflejara con la recaudación de impuestos, por lo tanto se considera un impacto benéfico alto.

Empleo.

En general el empleo se verá beneficiado con este proyecto, generando un impacto benéfico a la localidad pues el proyecto será un generador de empleo tanto directo como indirecto pues se verá impactado de forma benéfica alta y directa con el desarrollo del presente proyecto, que contempla la planeación, preparación del sitio, procesamiento, venta y transformación de agregados así como de su operación y mantenimiento; dado que en todas las etapas, se demandará mano de obra calificada, medianamente y no calificada que mejorará la economía y la calidad de vida de los trabajadores y prestadores de servicios. El factor adverso en este aspecto, será la terminación de la obra y el final de la vida útil de este; pudiendo en su caso ser renovado y dar continuidad con las bondades económicas del proyecto.

Calidad de vida.

En general la calidad de vida se verá beneficiada con este proyecto, generando un impacto benéfico al municipio, ya que el proyecto en este aspecto conjuntamente con el empleo, se verá impactado de forma benéfica mediante en el desarrollo del proyecto, que contempla todas las etapas del mismo; dado que en todas las etapas, se demandara mano de obra que mejorara la economía y la calidad de vida de los trabajadores y prestadores de servicios.

Demanda de Servicios.

Esta aumentara considerablemente al incrementar sobre todo en el ramo de refacciones, servicios, combustibles, mantenimiento general de equipos y vehículos, servicios mecánicos, venta de consumibles, refacciones, etc., lo que favorecerá de manera benéfica media, principalmente en la etapa de preparación del sitio, instalación y procesamiento; ya que se requerirán servicios transportes, insumos; entre otras.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Paisaje.

Las modificaciones en el paisaje que pudiendo verse alteradas durante los trabajos, podrán regresar parcialmente, pues el único entrono que sufrirá de una alteración puntual es una sección del río la cual en cada ciclo de lluvias podrá reponerse, ya que el entorno florístico se ubica distante de la zona del proyecto, por ello las modificaciones que pueda sufrir el entorno en general, no son significativas, no son permanentes y si son reversibles, pudiendo en si caso considerarse adversas en su inicio pero regresaran a su condición inicial, al llegar la obra a su término y nuevamente iniciar otra vez la primer etapa de operación, se considera a la vez en un beneficio al constituirse el proyecto mismo en un nuevo escenario visual, pensando y diseñado para ser congruente con el medio en el que se desarrolla. Por ello, el impacto se califica como benéfico y se le asigna una magnitud moderada.

En estas fotografías se puede apreciar lo amplio del río y sus condiciones actuales, así como la relativa cercanía de los lotes o predios colindantes, las líneas de vegetación compuesta por leguminosas lo largo de las riveras y de los accesos y parte del cauce.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

- IX. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA en análisis, establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este sentido, esta unidad administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **promovente** en la **MIA-P** son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **proyecto**, entre las cuales destacan las siguientes:

Se ha ido mencionando con anterioridad, y toda vez que el proyecto contempla un desarrollo en cuatro etapas, nos permite determinar en cuál de ellas o si en todas existe un riesgo y de que índole es, como se presentara, como se evitara y en su caso como se atenderá para su remediación inmediata, pues la mayoría de las actividades que se realizan en un sitio cuyo entono ha sido previamente modificado, se parte del hecho de estar en un sitio con un bajo nivel de afectación, es posible que se genere una alteración por las actividades de transporte y/o carga, por ello durante el desarrollo de las actividades que tienen que ver con el uso y aprovechamiento de recursos y que generen un nivel de riesgo o de impacto durante su proceso se tomaran medidas durante el tiempo en que se desarrollen las actividades de extracción, cabe señalar que para mayor seguridad y en este caso serán consideradas todas y cada una de las actividades y los posibles impactos que estas generen, así como medidas a aplica y las necesidades o requerimientos que son indispensables para la ejecución de la mitigación si hubiese o se presentara alguna alteración, es decir que al saber que actividades se tienen que implementar para que tipo de impacto, y que resultado se obtendrá de ellas, nos permitirá seleccionar los materiales para llevar a cabo las actividades de remediación correspondientes.

Las actividades de extracción de azolve del cauce, requiere de equipo y maquinaria en buenas condiciones, esta a su vez facilitara el retiro de material pétreo en esta etapa se verificara que se tenga el mínimo de disturbios al medio, y en el ínter de esta actividad es evidente que los operadores, empleados o choferes consuman diferentes tipos de alimentos, bebidas, utilicen lubricantes y material humano diverso, productos e insumos que en conjunto facilitaran la extracción y el aprovechamiento de material terrígeno concentrado dentro del cauce y que el mal manejo de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

estos puede inducir a la generación de basura orgánica e inorgánica en cualquier parte del cauce o contaminación en su caso, previendo esto se prohibirá el ingreso al cauce con cualquier bebida, alimento o consumibles para humanos o vehículos automotores.

Los diferentes imprevistos defectos, o inconvenientes que se pueden presentar durante el proyecto, básicamente se reducen a la etapa de operación y mantenimiento del equipo y maquinaria del proyecto, ya que el funcionamiento de estos se relaciona con el uso de grasas, aceites quemados, y lubricantes, productos que por la fuga de estos puede generar impactos. En relación al uso de lubricantes, combustibles, grasas y aceites, se tendrá la prohibición de que estos sean manejados dentro de la zona de influencia del proyecto se recomendará que sean cargados en las estaciones de servicio y sitios de mantenimiento o talleres dispuestos para ello en la localidad de Petatlan se destinarán los vehículos y maquinaria para su mantenimiento.

Común es de observar que operadores y trabajadores tengan la propensión de realizar diferentes tipos de deyecciones corporales, producidas en diferente momento por los trabajadores del proyecto y los operadores de vehículos y maquinaria, esto derivado de alimentos consumidos previamente y que puedan generar esta necesidad, para ello se colocaran letreros con esta prohibición y se estará vigilando que estas actividades no se realicen dentro de la zona del proyecto ni fuera de este, recomendando al personal que realizara actividades dentro del proyecto la abstención de llevar a cabo esta conducta y se evitara que mientras durante el proyecto y en los horarios de servicio establecidos esto no se realice. En relación a la basura que pueda ser transportada por los operadores de las máquinas y vehículos resultado del consumo de botanas refrigerios e incluso de comida, se verificará que esta no sea depositada en ninguna parte de la zona del proyecto, esto a fin de que se puedan dejar desperdicios de alimentos, empaques o envolturas, con ello se tendrá la posibilidad de evitar que cualquier parte del cauce resulte afectado por depósitos de basura. El uso de cubiertas en camiones y el estado mecánico adecuado de los equipos reducirá las emanaciones de humos y polvos, ello se observara en la mayoría de las actividades sobre todo en lo que se refiere a la extracción y al transporte, del proyecto, la criba y selección en su caso también estará protegida por cubierta en base a lonas, de esta forma los polvos serán controlados y el efecto de estos sobre suelo natural y plantas será mínimo, así como las emanaciones a la atmosfera.

Para evitar que los vehículos y maquinaria que se estará utilizando durante las diferentes actividades se averíen dentro del cauce, se pedirá a los propietarios de los vehículos y maquinaria que realicen la revisión y mantenimiento periódico de sus unidades a fin de que estos no presenten fallas y las reparaciones que se pudiesen presentar durante las diferentes etapas del proyecto, estas sean atendidas en los sitios adecuados para ello, de esta forma evitar que se realice cualquier tipo de reparación o de mantenimientos dentro de la zona del proyecto.

Manejo de sustancias y materiales peligrosos.

Durante todo el tiempo que se realicen las actividades de extracción en el área del proyecto, en ningún momento se utilizarán sustancias químicas, solventes o aditivos que puedan poner en riesgo cualquier componente de la biota o abiota, sin embargo es de conocer que para la operación de vehículos y maquinaria se pueden identificar los combustibles, aceites, lubricantes como posibles sustancias peligrosas, las cuales no se permitirá su uso, transporte, carga o descarga dentro del cauce o fuera de este, los vehículos deberán de entrar con tanque lleno o con el mínimo necesario para realizar operaciones por turnos diferidos de al menos ocho horas, en relación a los desechos corporales también se tendrá prohibido que estas se realicen al interior del cauce y fuera de este, el personal deberá de ingresar con la toma de alimentos y realizadas sus necesidades de manera previa, en caso de fallas de vehículos



**Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

por posibles fugas, el derrame o vertimiento imprudencial al suelo o agua de algún lubricante o combustible, de inmediato será retirado con aserrín y dispuesto en los contenedores dispuestos para tal fin para su posterior desecho, reduciendo así la permanencia y dispersión de efectos contaminantes, indicado lo anterior tendremos que los componentes que pueden verse afectados en caso de presentarse algún accidente provocado con o sin intención durante el manejo de los combustibles, aceites o lubricantes serán;

- a) Flora.
- b) Suelo.
- c) Fauna.
- d) Agua.
- e) Aire.

Las acciones que se deban de emprender para la atención de contingencias o emergencias que se presenten durante el proyecto serán atendidas de manera inmediata y diligente, sea de manera fortuita, involuntaria, falta de precaución, o cualquier otra causa que afecte de forma directa o indirecta al medio o alguno de sus componentes vinculados al proyecto, será atendido y atenuado de manera eficiente.

Flora y fauna.

En el desarrollo de las actividades de carga, descarga o desplazamiento, es poco probable que se atropelle, golpee o se cause daño a algún ejemplar de fauna, sin embargo en el caso de presentarse algún incidente por el inadecuado manejo de un equipo o vehículo o el intento de hacer reparaciones, así como el iniciar fuego para alimentos y se torne en un incendio por inexperiencia o el uso inadecuado de combustibles, lubricantes u otros materiales combustibles, los componentes que se verían afectados de manera directa serían flora y fauna en principio y seguidamente el aire y el suelo por ello se tomaran las medidas siguientes:

- Se evitara y prohibirá la creación de fuegos para preparación de alimentos u otra actividad, recomendación que se hará extensiva al personal que labore en el proyecto.

- No propiciar fuego para control de basura o eliminación de esta.
- Contar con letreros indicando las medidas de precaución a seguir.
- Evitar el ingreso de camiones y equipos con fugas de lubricantes o combustibles.

Si llegará a registrarse un incendio en el predio y patio de maniobras, este será reducido con el uso de arena y agua ya dispuesto en contenedores y barriles para tal fin.

Suelo.

Al igual que en el punto anterior otro componente que puede verse afectado es el suelo pues inicialmente la compactación por el paso de vehículos y equipos frecuentemente puede afectar la absorción de agua, sobre todo en la parcela de maniobras, y sobre los caminos ya establecidos para ello, así mismo en el caso de posibles fugas de líquidos o lubricantes por cualquier vehículo, por ello se procederá inmediatamente para el primer caso a dar mantenimiento a la brecha de acceso dejando desniveles para derivación de agua pluvial, y en el segundo caso al retiro de la fuente emisora y de los contaminantes vertidos al suelo, en caso de presentarse derrames sobre el mismo. las medidas preventivas se enfocan principalmente en realizar el retiro de la tierra contaminada y su colocación en tambos metálicos de 200 litros, para proceder a su lavado y mezclado con aserrín para favorecer su descomposición



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

y posterior entrega a una empresa que podrá ser seleccionada para su disposición final. Se tendrán tres tambos listos para esta función, los cuales estarán presentes dentro del predio de maniobras para cualquier posible eventualidad y durante el tiempo en que dure la extracción de material pétreo en el área de aprovechamiento y en el patio de maniobras.

Prevención y respuesta.

Con la finalidad de reducir riesgos por la operación de vehículos y maquinaria pesada, será indispensable que los modelos de dichos equipos y vehículos sean de modelos recientes, así prevenir la incidencia de accidentes ambientales por la posible presentación de fugas, derrames o filtraciones que se presenten por desperfectos de la maquinaria y se viertan al suelo de forma directa o indirecta, por ello se preverá dar acceso a vehículos recientes y que hayan pasado por mantenimiento en talleres del Municipio de Petatlan, previendo que se realicen a estos equipos al menos dos revisiones periódicas a las líneas de combustible, fluidos de frenos, aceite y lubricantes en general, de esta manera evitar la contaminación al suelo y agua. No se requerirán de equipos especiales para contener los aceites en el sitio del proyecto ya que estas actividades de mantenimiento se llevaran a cabo en talleres fuera de la zona de influencia del proyecto y no se permitirá que se realicen dentro del cauce ni fuera de él.

MEDIDAS DE SEGURIDAD.

Para tener un control sobre sustancias peligrosas estas se manejarán de forma externa y serán: los aceites, lubricantes gastados, sólidos impregnados y refacciones usadas, que puedan ser cambiadas o desechadas, y se puedan generar durante el mantenimiento que se efectuó a la maquinaria que se encuentre en la extracción de materiales pétreos, se verificara que se realicen los mantenimientos en los talleres del municipio, en ningún momento se permitirá que estas actividades se lleven a cabo dentro del cauce.

Por otra parte de manera adicional se integraran planes o programas que se ejecutarán en cada una de las etapas del proyecto para prevenir cualquier accidente, emergencia o contingencia ambiental, generada por el desarrollo de las actividades, incluidos la transportación y el almacenamiento de las sustancias que se van a emplear en los equipos para su engrasado etc., en cuyo caso el manejo de la sustancias será de acuerdo a lo previsto en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Residuos Peligrosos, así como en apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. En este caso los procedimientos que deberán de adoptarse para realizar el manejo y en su caso el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos que se pudiesen presentar será el siguiente:

En el caso de fugas o derrames directamente de los equipos en operación estos serán recolectados y deberá ser envasarlos de acuerdo a su estado físico con sus características CRETIB y tomando en consideración su incompatibilidad con otros residuos, los envases a utilizar y cuyas formas, dimensiones y materiales reúnan las condiciones de seguridad previstas en las normas técnicas ecológicas correspondientes, serán utilizados para ello, así mismo para evitar que durante el almacenamiento, y las operaciones de carga, descarga y transporte, se presenten derrames imprudenciales, estos se manejaran una vez que los envases estén herméticamente cerrados.

Para el manejo adecuado también en los tambos se procederá a insertarles señalizaciones para su correcta identificación, en los términos de las normas técnicas ecológicas correspondientes, con el nombre y características del residuo que se manejó o contiene. Dentro del patio de maniobras se instalara un pequeño habitáculo para el



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

confinamiento de derrames, fugas o vertimientos involuntarios o por fallas mecánicas, utilizando para ello una casa rustica que servirá como el área de almacenamiento y a su vez se implementaran como mínimo las siguientes condiciones:

- Estar separada de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados.
- Estar ubicada en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones.
- Contar con separaciones de contención, y fosas de retención para la captación de los residuos o de posibles lixiviados.
- Los pisos en este caso tendrán un desnivel de un 2% y contarán con canaletas que conduzcan los posibles derrames a fosas de retención con forro plástico, con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.
- Contar con pasillos sin obstrucciones, que permitan el libre acceso para el ingreso o salida de recipientes, cargados o vacíos.
- Contar con sistemas de extinción de incendios sea a base de polvos químicos o con arena húmeda, para ello se usaran extintores del tipo polvo ABC, contra incendios.
- Contar adicionalmente la ruta de evacuación y señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los mismos, en lugares y formas visibles.

Los movimientos de entrada y salida de residuos peligrosos siempre que se generen dentro del patio de maniobras o del área de almacenamiento deberán quedar registrados en una bitácora. En la cual se debe indicar fecha de movimiento, origen y destino del residuo peligroso.

Precisar la colocación de señales adecuadas en el predio del proyecto, donde se indiquen los límites de éste, así como las restricciones y medidas de protección de los recursos naturales que rigen en el sitio.

Como disposición oficial se pondrá un letrero con las indicaciones de las autorizaciones y números de concesión, así como señaléticas o letreros en donde se indicara el evitar tirar basura, se prohibirá la caza furtiva, indicaciones de precaución por uso de maquinaria pesada y cuyos letreros y la elaboración de estas señales, se deberá considerarse la armonía con el paisaje y garantizar que sean comprensibles incluso para quienes no saben leer, usando imágenes, ello con la finalidad de preservar y garantizar la vida humana, previendo la colocación de seis letreros gráficos en donde se indiquen y establezcan las precauciones a tomar cuando la maquinaria se encuentre en operación, así mismo si en el almacén temporal de residuos peligrosos se tienen algunos en confinamiento, también se colocarán los letreros alusivos a ello, y en las zonas donde se esté realizando la extracción del material en greña, carga o deposito se colocaran letreros móviles con el fin de prevenir a las personas que transiten por el área durante la operación o maniobra, con ello se reducirán accidentes innecesarios y se mantendrá la seguridad en la zona.

En el caso de que se realice un estudio de riesgo, incluir los planos, especificaciones y memorias de cálculo del sistema de abastecimiento de agua contra incendio, cuyo diseño debe estar de acuerdo a la actividad que se pretenda desarrollar.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

En virtud de la naturaleza del proyecto y la materia prima principal a extraer del proyecto es inflamable, no se considera un estudio de riesgo, únicamente se tomarán medidas en el caso de presentarse inconvenientes con el equipo y maquinaria de extracción, por ende no se realizarán estudios de riesgo.

IMPACTOS RESIDUALES

No se tienen considerados efectos negativos ni residuales, ya que las actividades propiamente dichas de extracción son anuales con recarga natural en su caso y no se tiene previsto hacer obras permanentes ni dentro del cauce ni fuera de este, motivo por el cual no se generaran impactos residuales en el proyecto.

PRONOSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACION DE ALTERNATIVAS.

- X. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el **proyecto**; en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental, ya que el pronóstico ambiental permite predecir el comportamiento del sistema ambiental sin el **proyecto**, con el **proyecto** pero sin medidas de mitigación y con el **proyecto** incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, garantizando que se respetara la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

Al respecto la tendencia de desarrollo en el SA permite establecer que se mantendrán las condiciones que propician el deterioro ambiental aun y cuando no se lleven a cabo las obras y actividades del **proyecto**. Por otra parte, las afectaciones al SA por la construcción del **proyecto**, no pondrán en riesgo la funcionalidad del mismo, ya que no modifico la composición y estructura de las comunidades, ya que aplicara todas las medidas de prevención y mitigación en sus diferentes etapas del **proyecto**, de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** el sitio de ubicación del **proyecto**, no se encuentra dentro de algún área natural protegida de carácter federal o estatal, que pueda verse afectada por el desarrollo del mismo.

IDENTIFICACION DE LOS INSTRUMENTOS METODOLOGICOS Y ELEMENTOS TECNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACION SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.

- XI. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-P**, el razonamiento que debe hacer en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento en las fracciones II a VII del citado precepto, por lo que esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero determina que en la información presentada por el **promoviente** en la **MIA-P**, fueron considerados instrumentos metodológicos como el chequeo para la identificación de los impactos ambientales que el **proyecto** pueda causar en sus distintas etapas de ejecución dentro del SA; así mismo, para la valoración cualitativa y cuantitativa de los impactos ambientales aplico la matriz de Leopold, adaptada a las condiciones particulares del **proyecto** a fin de poder llevar a cabo una descripción cuantitativa de los impactos ambientales dentro del SAR, del **proyecto**; de igual forma fueron empleados durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo y fueron



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

presentados los anexos fotográficos, así como los planos de conjunto, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma la **MIA-P**.

- XII. Que para dar cumplimiento a lo establecido en el tercer párrafo del artículo 35 de la LGEEPA, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero efectuó el análisis a la información presentada así como las medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales propuestas por el **promovente**, a fin de ponderar la relevancia de los impactos ambientales que se pueden derivar por el desarrollo del **proyecto**, considerando las condiciones ambientales del SA.

Sobre esto es importante mencionar que el **proyecto** no busca la utilización de los recursos naturales; sin embargo, si resultaran afectados parcialmente algunos de ellos; no obstante lo anterior, el SA no se verá afectado en su integridad funcional. En relación con lo anterior, el **promovente** considera llevar a cabo una serie de medidas de mitigación acordes a los impactos identificados y evaluados.

- XIII. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información presentada en la **MIA-P**, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, emite el presente resolutivo de manera fundada y motivada, bajo los elementos técnicos y jurídicos aplicables vigentes para el desarrollo del **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que el **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, **las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada por el promovente, como indicadas en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.**

En apego a lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo y 27, párrafo quinto de **la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; 18, 26, 32 bis, fracción XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; 4, 5 fracciones II, IX, X, 28 primer párrafo y fracción X 35 primer y último párrafos y fracción II y 176 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**; 2, 13, 16 fracción X, 57 fracción I de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**; 2, 3 fracciones I, VII, X, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso R), 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 22, 37, 38, 39, 44, 46, fracción I, 47, 48 y 49 del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 2, fracción XXX, 40 fracción IX inciso c del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**; las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-053-SEMARNAT-1993, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-044-SERMARNAT-2006, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994** y con sustento de las disposiciones invocadas y dada su aplicación para este **proyecto**, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero en el ejercicio de sus atribuciones, determina que por lo que respecta al ámbito federal en relación a las obras y las actividades contempladas en el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es ambientalmente viable y, por lo tanto;





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

RESUELVE:

ÚNICO.- AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA, en Materia de Impacto Ambiental, el desarrollo del **proyecto “Banco de Materiales Petatlan”**, para las etapas de preparación del sitio y operación, con pretendida ubicación al norte de la cabecera municipal de Petatlan, escasamente a 1.61 kilómetros del entronque de la carretera federal y a 2.5 km de la cabecera del municipio de Petatlan, Estado de Guerrero, mismo que quedo descrito en el **CONSIDERANDO IV** del presente oficio resolutivo.

TERMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en Materia de Impacto Ambiental, se emite con referencia a los aspectos ambientales derivados de las obras y actividades del **proyecto** denominado **“Banco de Materiales Petatlan”**, con pretendida ubicación al norte de la cabecera municipal de Petatlan, escasamente a 1.61 kilómetros del entronque de la carretera federal y a 2.5 km de la cabecera del municipio de Petatlan, Estado de Guerrero.

Dicho proyecto se autoriza para un banco de material pétreo para obtener arena y grava, únicamente durante un período de 03 años, de acuerdo a la siguiente tabla:

Superficie total de extracción m ²	Años	Volumen total de extracción anual m ³	Volumen total de extracción autorizado m ³
18,000.00	3	2,735.2164	10,545.058

La presente autorización no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos y facultades de las autoridades Municipales, Estatales y Federales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias, así mismo se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en este Término **PRIMERO**.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 25 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la autorización que expida la Secretaría, no obligará en forma alguna a las autoridades locales para expedir las autorizaciones que les correspondan en el ámbito de sus respectivas competencias.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá **una vigencia de 03 años**, para las etapas de preparación sitio y operación del **proyecto**, comenzando a partir del día siguiente a la fecha de recepción de este documento. Dicho período podrá ser ampliado a solicitud del promovente de acuerdo con lo que establece el Artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los TÉRMINOS y CONDICIONANTES del presente resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el promovente en la MIA-P presentada. Por lo anterior, deberá presentar por escrito a esta oficina de Representación en el Estado de Guerrero, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el tramite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de vencimiento del presente documento.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promoviente** debidamente acreditado, dicho informe deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados en el cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización y deberá contener la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promoviente** a la fracción I del artículo 247 y 420 Quater fracción II del Código Penal Federal.

*El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la oficina de Representación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Guerrero, a través del cual dicha instancia haga constar la forma como el **promoviente** dio cumplimiento a los términos y condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario no procederá dicha gestión.*

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el **Termino Primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá solicitar a esta Unidad Administrativa la determinación de lo procedente para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "sub-proyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Oficina de Representación para su evaluación, la **MIA-P** respectiva.

CUARTO.- En caso de que desista de realizar las obras y/o actividades motivo de la presente resolución, el **promoviente** queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, Fracción II, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para que esta Delegación determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- El **promoviente** deberá hacer del conocimiento de esta Delegación, de manera previa, cualquier modificación del **proyecto** que nos ocupa, en los términos previstos en el artículo 28 del Reglamento de la LGEEPA, en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental vigente. Asimismo para su ejecución, deberá exhibir ante esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, conforme a lo dispuesto en los artículos 28 primer párrafo, fracción X de la **LGEEPA** y 5º inciso R) fracción II, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en los Artículos 35 de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y/o actividades descritas en su TÉRMINO PRIMERO para el proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en su ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto de referencia. Por ningún motivo, la presente autorización constituye una **concesión de la Zona Federal**, un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por tal **no podrá iniciar las obras y/o actividades, si no cuenta con la concesión correspondiente**; quedando a salvo las acciones que determine la **Comisión Nacional del Agua**, por las obras de extracción de material, las Autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que el **promoviente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad. Queda bajo su más estricta



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales, que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.

SEPTIMO.- El **promovente** deberá elaborar y presentar para su análisis y aprobación a esta Delegación, en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, **EL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CONDICIONANTES** que informe del cumplimiento de los Términos y las Condicionantes aquí señaladas. Los informes deberán ser complementados con anexos fotográficos y/o videocintas, enviando copia del acuse de recibo correspondiente a la PROFEPA, en el Estado de Guerrero. Adicionalmente, dentro del programa de seguimiento y verificación de condicionantes, el **promovente** deberá considerar y otorgar cumplimiento a las medidas de mitigación consignadas en la Manifestación de Impacto Ambiental del **proyecto** de referencia.

OCTAVO.- Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el **promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la operación del **proyecto**.

NOVENO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establece que la preparación del sitio y operación de las actividades autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en esta, así como a lo dispuesto en la presente autorización con forme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

GENERALES:

El **promovente** deberá:

1. Con base en lo estipulado en el artículo 28 primer párrafo de la de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y el artículo 44 fracción III del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de impacto ambiental, en su fracción III, que establece que una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Unidad Administrativa, establece que el **promovente** deberá presentar un **Programa sobre medidas preventivas y de mitigación**, previo al inicio de obras del proyecto, en donde se indiquen cada una de las medidas preventivas y de mitigación propuestas en la MIA-P, así como lo establecido en el presente oficio resolutivo, mismas que deberá **presentar ante esta Unidad Administrativa, así como remitir copia de las mismas a la Delegación de la PROFEPA, en el Estado de Guerrero**, para lo conducente.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

2. Establecer un **Programa de supervisión y/o vigilancia ambiental**, en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente, para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.
3. Colocar en un **lugar visible** un letrero en el que se informe, que se cuenta con la autorización en Materia de Impacto Ambiental, expedida por esta Delegación, dicho letrero deberá llevar escrito con letras grandes el número del presente oficio resolutivo, fecha, número de referencia y clave del proyecto, previo al inicio de las actividades de extracción.
4. Previo al inicio del proyecto, deberá presentar el **Programa de Monitoreo para las actividades de extracción**, el cual deberá incluir bitácoras de registro sobre la extracción de material, con la finalidad de dar cumplimiento a la cantidad de extracción autorizada.
5. Previo al inicio del proyecto, deberá presentar el **Programa calendarizado de extracción**, el cual deberá incluir cantidades mensuales y anuales de la extracción de material, con la finalidad de dar cumplimiento en tiempo y forma a la cantidad de extracción autorizada.
6. Contar con los permisos que correspondan a Comisión Nacional del Agua (CNA) en apego a la normatividad de la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento, antes de ejecutar cualquier tipo de extracción, obras, uso, ocupación y actividad sobre bienes nacionales a cargo de CNA, Con el objeto de no infringir la Ley de Aguas Nacionales y como consecuencia la Ley General de Bienes Nacionales en sus artículos 149 y 150.
7. Hacer las extracciones exclusivamente dentro de la zona de cauce, y por ende que pueden dañar ecosistemas vitales al agua como consecuencia de la disposición de los materiales pétreos.
8. Las extracciones deben respetar las áreas de los escurrimientos de tipo perenne, intermitente y/o subálveo y no depositar material de extracción y de desperdicio en el cauce ni en las riberas de la corriente, ni rellenar quedades con tierra vegetal.
9. Las extracciones no deben ejecutarse con ningún tipo de draga.
10. La profundidad de extracción en ningún caso podrá ser inferior al nivel medio del fondo del cauce con escurrimiento perenne, intermitente o efímero, no debiendo existir el riesgo de afectar las aguas subálveas y subterráneas, mismas que están supeditadas a pérdidas por evapotranspiración.
11. No afectar el régimen de flujo, la sección y pendiente del cauce en general, ni generar efectos de erosión o socavación general y/o local en el mismo.
12. Presentar un **Programa de Manejo y Reubicación para la Fauna de ocurrencia o de tránsito**, debidamente avalado por algún Centro de Investigación Superior de prestigio en la materia, que considere las medidas y



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

acciones de protección y conservación que aseguren su permanencia en el área, de acuerdo con sus requerimientos de hábitat.

13. Establecer en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, reglamentaciones internas que permitan evitar cualquier afectación derivada de las actividades del personal a su cargo, sobre las poblaciones de flora y fauna silvestre, y especialmente sobre aquellas especies catalogadas en la Norma Oficial Mexicana, **NOM-059-SEMARNAT-2010**, en caso de que se hayan detectado especies bajo estatus de protección, deberá presentar un programa de rescate y/o protección específico, de conformidad a la norma anteriormente citada. Se responsabilizará a la **promovente**, de cualquier ilícito en el que incurran sus trabajadores y se le sujetará a las sanciones que las leyes en la materia establezcan.

14. Respetar, durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas, **NOM-041-SEMARNAT-1996**, referente a los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, provenientes del escape de vehículos automotores en circulación que utilizan gasolina como combustible, y **NOM-045-SEMARNAT-1993**.

15. Respetar, durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la Norma Oficial Mexicana, **NOM-080-SEMARNAT-1994**.

16. Apegarse a lo establecido en las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materias de protección al ambiente así como aquellas relacionadas y aplicables a la naturaleza, operación y mantenimiento del **proyecto**.

17. Para las diferentes etapas del proyecto, deberá proporcionar a los trabajadores de la obra, los servicios de sanitarios portátiles, a razón de una unidad por cada 10 trabajadores, a fin de evitar el fecalismo al aire libre.

18. Presentar en un plazo de tres meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, un Programa de Manejo y Control de Residuos, en apego a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, el cual deberá incluir estrategias para llevar a cabo las siguientes acciones:

- a) Los sólidos de recolección como los domésticos (materia orgánica principalmente) serán depositados en contenedores con tapa, ubicados estratégicamente. Su disposición final será realizada en donde la autoridad local lo determine en forma periódica adecuada, a efecto de evitar tanto su dispersión como la proliferación de fauna nociva.
- b) Los sólidos como empaques de cartón, pedacería de cloruro de polivinilo (PVC), sobrantes de soldadura, metales, papel, madera, vidrio y plásticos etc., susceptibles de reutilización, serán canalizados hacia las compañías dedicadas a su reciclaje.
- c) Implementar un Programa de Manejo y Disposición Final de Residuos Peligrosos que se generen durante las diferentes etapas del proyecto, deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de la Ley



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, con la finalidad de dar la disposición final y adecuada a éstos.

- d) Implementar un Programa para el Manejo adecuado de Combustibles (hidrocarburos) a fin de evitar derrames accidentales.
 - e) Realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas al concluir la construcción de las obras motivo de la presente autorización, considerando para el caso el equipo, materiales y maquinaria utilizada, así como la infraestructura de apoyo.
19. Con la finalidad de analizar y valorar el cumplimiento de lo manifestado en la MIA-P y el presente resolutivo, deberá presentar ante esta Unidad Administrativa informes anuales, de los avances conteniendo los términos, alcances y acciones realizadas, de acuerdo a la vigencia establecida para para el proyecto.

Al **promovente**, no le autoriza el presente resolutivo, realizar las actividades o acciones siguientes:

- 20. Cazar, capturar, dañar y/o comercializar con especies de flora y fauna silvestres, presentes en el área del **proyecto** y zonas adyacentes.
- 21. Derramar los residuos líquidos, tales como aceites, grasas, solventes, sustancias tóxicas, etc., en el suelo y cuerpos de agua, así como descargarlos al cauce. Estos deberán colectarse y caracterizarse, de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicana, **NOM-052-SEMARNAT-2005** y **NOM-053-SEMARNAT-1993**. Estos residuos se coleccionarán y transportarán fuera del área de las obras, para enviarlos a empresas que los reutilicen, o bien a los lugares que las autoridades competentes determinen para ese fin.
- 22. Depositar cualquier tipo de residuos al aire libre en la zona del **proyecto** y en zonas aledañas.
- 23. Quemar y/o usar agroquímicos para las actividades de desmonte y/o deshierbe de la zona.

PREPARACIÓN DEL SITIO Y OPERACIÓN:

El **promovente**, deberá:

- 24. Evitar dejar en el sitio del **proyecto**, residuos sólidos producto de las actividades.

Queda prohibido al **promovente**.

- 25. Dejar fragmentos rocosos o porciones considerables de material susceptible de desplazamiento y deslave hacia los caminos y partes bajas de la zona, así como cualquier zona federal.
- 26. Realizar la quema de materiales de desecho.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

27. Derramar en cualquier sitio lubricantes, grasas, aceites y todo material que pueda dañar o contaminar el área del **proyecto**.
28. Realizar desmontes y despalmes en zonas no requeridas para el desarrollo del **proyecto**.
29. Realizar perforaciones zonas no requeridas para el desarrollo del **proyecto**.
30. Hacer rectificaciones del trazo originalmente planeado. Al efecto, deberá notificarlo a esta unidad administrativa, quien determinará lo procedente.

ABANDONO DEL SITIO:

El **promovente**, deberá:

31. Desmantelar la infraestructura de apoyo instalada, destinando el área al uso de suelo que prevalezca.
32. Devolver al sitio en el que se realice la extracción, el material resultado del despalme y en su caso, el producto de excavaciones, mediante nivelaciones a cortes que faciliten la revegetación y la recuperación del Río.
33. Al del término de la concesión, previo al abandono del sitio de extracción, deberá proceder a descompactar las zonas de circulación de maquinaria y/o equipo pesado, dentro del cauce, para recuperar la capacidad de recarga del acuífero.
34. Allanar las zonas de transición entre el área explotada y el cauce natural, rellenando las depresiones temporales y dejando una pendiente máxima del 2% en dichas zonas de transición, tanto aguas arriba como aguas abajo.

DECIMO.- La presente resolución a favor del **promovente**, es personal. En caso de pretender transferir los derechos y obligaciones contenidos en este documento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, el **promovente**, y la adquirente, dicho trámite deberá de ser solicitado por el **promovente** de acuerdo con lo que establece el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Por lo anterior, deberá presentar por escrito a esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-009.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos y/u obligaciones de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente, en el caso de que la empresa interesada en desarrollar el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse, apegarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a el **promovente**.

DECIMO PRIMERO.- El **promovente**, será el único responsable de ejecutar las obras y acciones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización y operación de las obras autorizadas, que no hayan sido considerados en la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular presentada.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21

Clave de proyecto 12GE2021MD020

Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Por lo tanto, el **promovente**, será el responsable ante la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en el Estado de Guerrero, de cualquier ilícito, en materia de Impacto Ambiental, en el que incurran las compañías o el personal que se contrate para efectuar la operación del **proyecto**. Por tal motivo, el **promovente**, deberá vigilar que las compañías o el personal que se contrate para construir la infraestructura mencionada en el Término **PRIMERO**, acaten los Términos y las Condicionantes a los cuales queda sujeta la presente autorización.

En caso de que las actividades ocasionaran afectaciones que llegasen a alterar el equilibrio ecológico, se ajustarán a lo previsto en el artículo 56 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO SEGUNDO.- La presente no exime a el **promovente**, de las sanciones a las que se haga acreedor en caso de violaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos, por la ejecución de las acciones y obras declarados o no en la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular.

DECIMO TERCERO.- El **promovente**, deberá dar aviso a esta Unidad Administrativa del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, para lo cual comunicará por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Guerrero, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas, dentro de los **quince días** posteriores a que esto ocurra.

DECIMO CUARTO.- El **promovente**, deberá mantener en el sitio de las obras, copias del expediente de la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular, de los planos del **proyecto**, así como de la presente Resolución, para efectos de mostrarlos a la autoridad competente que así lo requiera.

Asimismo, para la autorización de futuras obras y/o actividades del **promovente**, deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran presentar.

DECIMO QUINTO.- El incumplimiento de cualquiera de los Términos resolutivos y/o la modificación del **proyecto** en las condiciones en que fue expresado en la documentación presentada, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos legales que resulten aplicables.

DECIMO SEXTO.- La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular, la información adicional o solicitar mayor información de considerarlo necesario, con el fin de modificar la autorización otorgada, suspenderla, anularla, nulificarla y revocarla, si estuviera en riesgo el equilibrio Ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confiere el Artículo 40 fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DECIMO SEPTIMO.- Esta Unidad Administrativa, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Oficina de Representación en Guerrero
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Número de bitácora 12/MP-0197/03/21
Clave de proyecto 12GE2021MD020
Número de referencia: 000533

Acapulco de Juárez, Gro., a 22 de junio del 2021.

Oficio No. DFG-SGPARN-UGA-00299-2021.

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DECIMO OCTAVO.- Esta Unidad Administrativa, notificará la presente resolución al **promoviente**, por alguno de los medios previstos en los artículos 35, 36, 38, 39 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y 167 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DECIMO NOVENO.- Serán nulos de pleno derecho los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución.

VIGÉSIMO.- Se informa que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento de Evaluación del Impacto Ambiental y las demás disposiciones previstas en los instrumentos legales y reglamentarios aplicables, podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, dicha impugnación deberá ser presentada ante esta Unidad Administrativa, conforme a lo establecido en los artículos **176** de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 3 fracción XV de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Atentamente



ING. ARMANDO SÁNCHEZ GÓMEZ.

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Unidad Administrativa de la Semarnat en el Estado de Guerrero, previa designación, firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y los Recursos Naturales".

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de este asunto se remiten por vía electrónica"

- C.c.e.p.- ING. JUAN MANUEL TORRES BURGOS.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- Para su conocimiento.- México, D.F.
 - BIOL. OMAR EDUARDO MAGALLANES TELUMBRE.- Encargado de la PROFEPA en el Estado de Guerrero.- Para su conocimiento.- Edificio.
 - ING. ARMANDO SÁNCHEZ GÓMEZ.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su Conocimiento.- Presente.
 - LIC. OSCAR BERNABE GÓMEZ.- Jefe de la Unidad Jurídica de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- oscar.bernabe@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- Presente.
 - ING. MANUEL DE JESUS SOLIS MENDEZ.- Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- manuel.sollis@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- Presente.
- Expediente.- bitácora 12/MP-0197/03/21 y clave de proyecto 12GE2021MD020.

Handwritten initials and signature
*ASG/MDJSM/LNV.

