I. **Área de quien clasifica:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.

II. **Identificación del documento:** Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) particular (SEMARNAT- 04-002-A) Numero de Bitácora: 12MP-00440424

III. **Partes clasificadas:** Página 1 de 23 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

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

Acta 23/2024/SIPOT/3T/2024/FXXVII, en la sesión celebrada el 16 de octubre del 2024.

Disponible para su consulta en:

_____http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_23_2024_SIPOT_3T_2024_FXXVII_

Subdelegación de Gestión para la P
y
Unida

Bitácc
Clave de Proye **-UGE2024MD019**
Oficio Núm. ORE-GRO-SGPARN-UGA-00124-2024.

Acapulco de Juárez, Gro., a 09 de Julio del 2024.

C. Juan Martin Altamirano Pineda
Apoderado Legal de Constructora Torreblanca, S.A. de C.V.
Promovente

Chilpancingo de los Bravo, Estado de Guerrero.

Una vez analizada y evaluada la manifestación de impacto ambiental, modalidad particular (MIA-P), correspondiente al proyecto denominado **"Banco de Materiales Los Lirios"**, en lo sucesivo el proyecto, con pretendida ubicación en el **Municipio de Copala, Estado de Guerrero,** y;

RESULTANDO:

1. Que el 17 de Abril del 2024, fue recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, el oficio de fecha 16 de Abril del 2024, asignándole el folio **0240540**, a través del cual presentó para su evaluación y resolución en materia de Impacto Ambiental la **MIA-P** del proyecto **"Banco de Materiales Los Lirios"**, para su correspondiente análisis y dictaminación en materia de impacto ambiental, mismo que quedó registrado con número de bitácora **12/MP-0044/04/24** y clave de proyecto **12GE2024MD019.**

2. Que el 17 de Abril del 2024, 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), comunicó 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, 4° 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 23 de Abril del 2024, fue recibido en el ECC de esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero, la publicación del extracto de información del proyecto, realizada el 22 de Abril del 2024.

5. Que el 02 de Mayo del 2024, esta Unidad Administrativa en el Estado de Guerrero publicó la solicitud de Autorización en Materia de Impacto y Riesgo Ambiental del proyecto, en su Gaceta Ecológica, Separata número **DGIRA/0019/24**, 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 25 al 30 de Abril del 2024.

6. Que el 17 de Mayo del 2024, esta Oficina de Representación de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio **No. ORE-SGPARN-UGA-00028-2024**, de fecha 14 de Mayo del 2024, remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la SEMARNAT, la MIA-P del proyecto, para su conocimiento y efectos procedentes.

7. Que el 15 de Mayo del 2024, esta Oficina de Representación de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio **No. ORE-SGPARN-UGA-00029-2024**, de fecha 14 de Mayo del 2024, remitió a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la MIA-P del proyecto, para su conocimiento y efectos procedentes.

8. Que el 16 de Mayo del 2024, esta Oficina de Representación de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. **DFG-SGPARN-UGA-00030-2024**, de fecha 14 de Mayo del 2024, remitió a la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Guerrero (SEMAREN), la MIA-P del proyecto, para su conocimiento y efectos procedentes.

9. Que el 16 de Mayo del 2024, esta Oficina de Representación de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, mediante el oficio No. **DFG-SGPARN-UGA-00031-2024**, de fecha 14 de Mayo del 2024, remitió al H. Ayuntamiento Municipal Constitucional de Copala, Estado de Guerrero, la MIA-P del proyecto, para su conocimiento y efectos procedentes.

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 Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Guerrero, la opinión de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT (DGIRA), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Guerrero (SEMAREN) y el H. Ayuntamiento Municipal Constitucional de Copala del Estado de Guerrero, de acuerdo con lo referido en los RESULTANDOS 6, 7, 8, 9, 10 y 11 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 dichas instancias de Gobierno, 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; 4°, 5° 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 2°, 13, 16 fracción X, y 33 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2°, 3° fracciones III, IV, VII, IX, XII, XIII, XIV, XVI, XVII, 4 fracciones I, III, IV y VII, 5° inciso R), 9°, 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); 35 fracción X inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT(RISEMARNAT).

Lo anterior, se fundamenta en lo dispuesto en los artículos, 4°, 5° 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 5** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social 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 revisó 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; así mismo se evaluaran 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 sujeto de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior, esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes:

DESCRIPCIÓN 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 el promovente, el **proyecto: "Banco de Materiales Los Lirios"** se localiza entre las coordenadas centrales geográficas **Latitud Norte 16° 35' 21.83", Longitud Oeste 98° 53' 58.31"**, del Municipio de Copala, Estado de Guerrero.

La principal vía de acceso hacia el proyecto es la Carretera Federal Pinotepa Nacional – Acapulco, por lo que el proyecto pretende ubicarse sobre el tramo de la Carretera Federal Copala - Marquelia, al noreste de la localidad de Los Lirios y al Sureste de la localidad Las Lajas del Municipio de Copala, Estado de Guerrero.

En el sentido con dirección Acapulco-Pinotepa Nacional el proyecto se ubica después de la Escuela Primaria Rural Federal " Gregorio Torres Quintero", km 125 en la Localidad de Campanilla, Municipio de Copala Guerrero. Para acceder al sitio de extracción del proyecto se debe tomar una desviación hacia una carretera de terracería hacia el Noreste la cual se recorre por una distancia aproximada de 465.00 metros para llegar al banco de materiales pétreos, en el Municipio de Copala, Estado de Guerrero.

Las vías de acceso al interior del Municipio de Copala y a sus localidades son de terracería, las cuales son transitables durante todo el año, están libre de vegetación por el constante tránsito de las personas con su ganado o transporte de personal. Por lo que las vías de acceso ya se cuenta con brechas de terracería por tal motivo no será necesario remover la vegetación y los vehículos podrán tener acceso hasta el lugar del proyecto o sitio de extracción.

V. Que el **proyecto** se ubica al noreste de la localidad de Los Lirios y al Sureste de la localidad Las Lajas del Municipio de Copala, Estado de Guerrero. El proyecto tiene objetivo el aprovechamiento de material pétreo sobre una parcela en la cual se tienen cultivo de arboles de mango, por lo que se tiene camino de acceso hacia la zona de aprovechamiento, el material se aprovechara de la parte alta de la parcela dicho material cumple con las características requeridas para la conformación de terracería de tramos carreteros, el material se ira aprovechando de forma escalonada conforme se valla requiriendo, no obstante se tendrá material acumulado listo para ser trasportado por camiones de 7.00 m^3, los cuales serán llenados por maquinas de Payloader hacia el área del proyecto de modernización del tramo carretero. El área de extracción del material pétreo tiene una longitud variable del tramo de 179.55 m, y 218.09, con anchos diferentes de 74.34 m y 117.26 m, **generando una superficie de 13,653.00 m^2**, de la cual **se pretende extraer un volumen aproximado de 20,000.00 m^3 en un periodo de 06 meses,** con una profundidad de extracción de 0.30 m respecto a la elevación del eje de referencia de la poligonal de apoyo.

El material en greña se extraerá por medio de una draga de arrastre y se depositaran temporalmente en el patio de maniobras para consecutivamente mediante una retro excavadora y camiones de volteo de 7.00 m^3 se transportara el material mediante un camino existente que fue abierto por las actividades antropogénicas que había por parte de los

agricultores del área. Posteriormente sera transportado a la zona de material clasificado por medio de bandas de rodamiento para su almacenamiento.

La superficie total del proyecto corresponde a 1.95 Hectáreas, de las cuales 13,653 m², corresponden a la superficie de aprovechamiento, contempla las actividades de aprovechamiento, extracción y cribado de materiales pétreos para la obtención de recursos naturales sobre la parte alta de la parcela, como son grava y arena en una **superficie de 13,653.00 m² (banco de extracción)**, para la obtención de **20,000.00 m³ durante un periodo de 06 meses,** en el Municipio de Copala, Estado de Guerrero, las coordenadas del banco de extracción son de acuerdo al siguiente cuadro de construcción:

Superficie Total	Vida Útil	Volumen semestral	Volumen Total
13,653.00 m²	**06 meses**	**20,000.00 m³**	**20,000.00 m³**

Mes	Volumen de aprovechamiento (m³)
01 Marzo	3,300.00
02 Abril	3,500.00
03 Mayo	3,000.00
04 Junio	4,500.00
05 Julio	3,700.00
06 Agosto	2,000.00
Volumen Total de aprovechamiento (m³) = 20,000.00	

COORDENADAS DEL BANCO DE MATERIAL			
LADO EST – PV		COORDENADAS U T M	
		X	Y
		510,623.64	1,834,097.72
1	2	510,722.51	1,834,035.06
2	3	510,853.19	1,834,157.76
3	4	510,803.44	1,834,207.03
4	5	510,764.63	1,834,194.63
5	6	510,644.41	1,834,130.06
6	7	510,630.47	1,834,116.16
7	1	510,623.64	1,834,097.72
Superficie solicitada: 13,653.00 m²			

La extracción del material pétreo se realizará en los meses de Marzo hasta el mes de Agosto, derivado que será el periodo en que se pretende realizar trabajos en una vía de comunicación cercana al área en donde se pretende desarrollar el presente proyecto Banco Los Lirios.

Es importante señalar que según el Análisis realizado en el **SIGEIA** (Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental), resulta que el área correspondiente al banco de extracción, **el grupo de vegetación existente corresponden a Vegetación Inducida, el tipo de Vegetación/Vegetación Secundaria es del tipo Sabanoide,** por lo que el desarrollo del Proyecto, **NO IMPLICA EL CAMBIO DE USO DE SUELO.**

El terreno donde se pretende llevar a cabo el proyecto presenta vegetación secundaria de Selva Baja Caducifolia, sin embargo durante el proceso del levantamiento de información de campo, se determino que la superficie del proyecto no presenta vegetación del tipo forestal primaria, los terrenos adyacentes al proyecto han sido utilizados para cultivos, derivado del uso actual de la parcela (ganadería).

Cabe destacar que el área del proyecto se encontraba con una apertura de camino saca cosecha, por parte de familias de agricultores locales, los cuales realizan sus actividades de cosecha y siembra para sustentarse día a día, sin embargo, este hecho se ha desarrollado durante años.

Los terrenos en la zona donde se ubica el proyecto, han sido utilizados para cultivos, derivado del uso actual de la parcela (ganadería) en este proyecto se respetara al máximo las condiciones naturales que presenta la parcela. Destacando también que el área del proyecto se encontraba con una apertura de camino saca cosecha, por parte de familias de agricultores locales, los cuales realizan sus actividades de cosecha y siembra para sustentarse día a día, sin embargo, este hecho se ha desarrollado durante años, por lo que **el área del proyecto ya presentaba un uso de suelo de agricultura de temporal anual.**

De acuerdo con el Plan Municipal de Desarrollo Copala 2021-2024, nos dice que los tipos de suelo en el territorio nacional, así como los atributos físicos, químicos y limitantes físicas y químicas presentes el suelo dominante es el Regosol (62.45%), Gleysol (17%), Solonchak (6.70%), Phaeozem (5.14%), Fluvisol (3.5%), Arenosol (2.58%) y Luvisol (0.02%).

El Municipio de Copala presenta un tipo de suelo de Agricultura (66.62%) y zona urbana (1.34) Vegetación: Selva (15.7%), otro (11.93%) y pastizal (3.14%), por lo que el presente proyecto no se contrapone con las actividades que se realizan en áreas colindantes del proyecto.

La zona del proyecto se encuentra bajo un uso de suelo Agrícola de Riego que desarrollan los habitantes de las localidades cercanas y en las partes colindantes de estas, se encuentra un ecosistema de vegetación inducida (pastizales) para la crianza de ganado vacuno y se practica la agricultura de riego y de temporal (estacional), sin embargo pese a la fragmentación existen conglomerados de vegetación original que dan vida y refugio a las especies de aves y pequeños mamíferos locales.

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

VI. 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 promovente 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; al respecto y de acuerdo con las coordenadas proporcionadas en la MIA-P, el proyecto se ubicará al noreste de la localidad de Los Lirios y al Sureste de la localidad de Las Lajas, del Municipio de Copala, 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-120-SEMARNAT-2011 Que establece las especificaciones de protección ambiental para realizar actividades de exploración minera directa, exceptuando la exploración por minerales radiactivos y las que pretendan ubicarse en áreas naturales protegidas y en sitios bajo alguna categoría de conservación, derivados de instrumentos internacionales de los cuales México forme parte.
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.

VII. 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 limitará 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 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.

VIII. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA en análisis, dispone de la obligación del promovente 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 manifestarán los impactos ambientales que se generarán 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 Ambiental (SA) en donde este se ubique.

Al respecto, para la delimitación del Sistema Ambiental (SA), el promovente consideró el propio Municipio de Copala, Estado de Guerrero, específicamente los límites de la zona rural de la población de Los Lirios 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 Copala, Estado de Guerrero, cabe mencionar que ningún cuerpo de agua se verá afectado.

A. Flora.

Con base en el análisis de las diferentes bases de datos, de bibliografía existente y los muestreos realizados en la zona del Banco de Los Lirios en el Municipio de Copala, por el personal técnico especialista en flora, se determinaron 11 especies (arbóreo) 7 especies (arbustivo) 9 especies (herbáceas), de 23 géneros pertenecientes a 15 familias en los tres estratos en general, cuenta en el estrato arbóreo con 47 individuos, en el estrato arbustivo 27 y en el herbáceo 38 en la totalidad se registraron 112 individuos; y la especie mas representativa en el estrato arbóreo es el de (*Vachellia campechiana*) y el arbustivo fue el de (*Hintonia latiflora*), de acuerdo a la **NOM-059-SEMARNAT** no se encontró enlistada una especie en categoría de **Amenazada** (**A**) como lo muestra en la tabla siguiente:

ARBOREO			
No.	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos
Anacardiaceae			
1	Mango	Mangifera indica	6
Fabaceae			
2	Drago	Pterocarpus acapulcensis	10
3	Cacahuananche	Gliricidia sepium	2
4	Parota	Enterolobium cyclocarpum	2
Bixaceae			
5	Apanico	Cochlospermum vitifolium	13
Dilleniaceae			
6	Rascale	Curatella americana	7
Malpighiaceae			
7	Nanche	Byrsonima crassifolia	3
Malvaceae			
8	Pochote	Ceiba aesculifolia	10
Burseraceae			
9	Mulato	Bursera simaruba	1
Meliaceae			
10	Caoba	Swietenia macrophylla	2

ARBUSTIVO			
No.	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos
Meliaceae			
1	Caoba	Swietenia macrophylla	2
Anacardiaceae			
2	Tetlatia	*Comocladia macrophylla*	20
Fabaceae			
3	Lonchocarpus	*Lonchocarpus sp.*	5
4	Mimosa	*Mimosa pigra*	15
5	Pica pica	*Mucuna pruriens*	10
Lamiaceae			
6	Confiturilla	*Mesosphaerum suaveolens*	35
Malvaceae			
7	Cuaulote	*Guazuma ulmifolia*	5
Rubiaceae			
8	Cruceta	*Randia aculeata*	3
9	Tejoruco	*Genipa americana*	1
Euphorbiaceae			
10	Chilamate	*Sapium lateriflorum*	1
Acanthaceae			
11	Tronador	*Ruellia foetida*	13

HERBACEA			
No.	Nombre común	Nombre científico	No. de individuos
Poaceae			
1	Carricillo	*Lasiacis nigra*	65
Convolvulaceae			
2	Ipomoea	*Ipomoea trifida*	30
3	Bandera española	*Ipomoea quamoclit*	25
4	Tlaca camote	*Operculina pteripes*	22
Malvaceae			
5	Melochia	*Melochia sp.*	7
Fabaceae			
6	Chamaecrista	*Chamaecrista sp.*	3
Passifloraceae			
7	Passiflora	*Passiflora foetida*	7
Lamiaceae			
8	Missella	*Salvia misella*	4
Euphorbiaceae			
9	Acalipha	*Acalypha sp.*	2

La vegetación según **información de INEGI** corresponde principalmente a **Agricultura de temporal con cultivos permanentes y semipermanentes, Agricultura de temporal con cultivos anuales,** selva baja caducifolia con vegetación secundaria y Asentamientos humanos.

En la zona adyacente al área del proyecto a nivel paisaje se observan áreas dedicadas a la agricultura y cultivos principalmente de mango (Mangifera indica).

Se realiza un análisis a las coordenadas UTM que conforma el polígono del proyecto, utilizando el **SIGEIA de la Semarnat**, resultando que el área correspondiente al banco de extracción, **el grupo de vegetación existente corresponden a Vegetación Inducida, (pastizales) el Tipo de vegetación/Vegetación Secundaria es del tipo Sabanoide,** donde por años anteriores se realiza la Agricultura de riego anual de temporal, por lo que el desarrollo del Proyecto, NO IMPLICA EL CAMBIO DE USO DE SUELO. El terreno presenta vegetación secundaria de Selva baja caducifolia, sin embargo, durante el proceso del levantamiento de información de campo, se determino que la superficie del proyecto no presentaba vegetación del tipo forestal primaria, toda vez que los terrenos habían sido utilizados para cultivos, derivado del uso actual de la parcela (ganadería).

En lo que respecta al área donde se pretende aprovechar el banco de material pétreo, **No se encontraron especies contempladas en NOM-059-SEMARNAT-2010.**

B. Fauna.

La ubicación geográfica de México y su topografía explican, en parte, su variedad de climas, los cuales van desde los cálidos húmedos hasta los fríos alpinos, pasando por los subhúmedos, los templados y los secos de las zonas áridas. Además, su ubicación lo coloca en una zona de transición entre dos regiones biogeográficas: la Neártica (dominada por asociaciones y especies de clima templado-frio emparentadas con las del Viejo Mundo), que abarca el centro y norte de México, las zonas templadas y frías de las sierras Madre Oriental y Occidental, y las sierras volcánicas del centro del país; y la región Neotropical (con especies de afinidad Afrotropical), que comprende las tierras bajas cálido-húmedas o subhúmedas, así como algunas zonas altas de las sierras de Chiapas y de la Sierra Madre del Sur (Sánchez *et al.*, 2007).
Todos estos factores han generado en México las condiciones necesarias para permitir la presencia de la mayoría de los ecosistemas reconocidos en el planeta (Rzedowski, 1978 y 2006). Las comunidades vegetales que pueden encontrarse en nuestro territorio van desde

las selvas húmedas, subhúmedas y secas, pasando por los bosques templados y mesófilos de montaña, hasta los matorrales xerófilos, pastizales, manglares y otros tipos de humedales. Esta diversidad lo coloca, junto con Brasil y Colombia a nivel latinoamericano,como uno de los países con mayor variedad de ecosistemas terrestres y acuáticos en su territorio (Dinerstein *et al.,* 1995).

Por su parte, el Estado de Guerrero es el cuarto estado con mayor diversidad biológica en México, después de Veracruz, Chiapas y Oaxaca, Registrando 259 especies de Herpetofauna (78 anfibios y 181 reptiles) (Ricardo Palacios-Aguilar & Oscar Flores-Villela), 547 de aves (Almazán-Nuñez *et al.,* 2017; Navarro, 1998) y 115 de mamíferos (Botello *et al.*, 2015; Almazán-Catalán, Sánchez-Hernández y Romero-Almaraz, 2005).

Respecto del muestreo del componente faunístico, se utilizaron los siguientes métodos:

- Conteos visuales: Se identificaron de acuerdo con el grupo al que pertenecen los individuos avistados durante los trabajos realizados en el área del proyecto que a continuación se describen:
    - Herpetofauna; Avistamiento, captura directa, mudas y restos.
    - Aves; Identificación directa, vocalización y nidos.
    - Mamíferos; Se buscaron huellas, excretas, restos, madrigueras y sitios de mayor concurrencia.

- Transectos lineales (Mikol, 1980)
- Métodos Basados en la Estructura de la Comunidad:
    - Datos directos.
    - Datos indirectos.
- Métodos Búsqueda bibliográfica y consulta de bases de datos.

Se realizaron un total de 4 transeptos en diferentes partes del proyecto, en el que se realizará el aprovechamiento del "**Banco de Materiales Los Lirios",** en el Municipio de Copala, en el Estado de Guerrero, **registrándose un total de 51 individuos, representados en 8 Ordenes, 13 Familias, divididos en 15 Géneros representados en 16 especies.** Los cuales pertenecen a los grupos de Avifauna, Reptiles y Mastofauna, se señala que el grupo que presento mayor numero de individuos corresponde al de Avifauna, seguido por el de Reptiles, y el de menor corresponde al de Mastofauna.

En el área del proyecto, se registraron 3 grupos faunísticos que son los siguientes: Avifauna, Reptiles y Mastofauna, como se menciono anteriormente, dando un total 51 individuos, señalando que **el grupo de Avifauna fue el más abundante con 31 individuos, donde el Zopilote común (*Coragyps atratus*),** fue el que sobresalio, **el segundo grupo fue el de Reptiles, con un total de 11 individuos resaltando que la especie, más abundante fue la Lagartija espinosa de hocico negro (*Sceloporus melanorhinus) y* Lagartija espinosa de cola larga (*Sceloporus siniferus*) y la Lagartija de árbol del Pacifico (*Urosaurus bicarinatus*),** por ultimo, **el grupo de Mastofauna, obtuvo un total de 9 ejemplares, donde el que más sobresalio fue el Tlacuache norteño (*Didelphis virginiana*),** resaltando que no se encontró ninguna especie contemplada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Metodología en campo para aves

Para el caso de la avifauna, se implementaron muestreos en el área del proyecto, en donde se realizó la identificación de las especies que se observaron directa e indirectamente en el sitio de muestreo en donde se pretende desarrollar el proyecto, esto con el apoyo de guías de identificación de aves, binoculares y cámaras fotográficas, así mismo, se resalta que se realizó la consulta bibliográfica para conocer las especies que se distribuyen en el área del proyecto y sistema ambiental, que si bien no se observaron durante los días de muestreos, se señala su distribución por la zona de estudio, las cuales son especies que son comunes en el Municipio de Copala, del Estado de Guerrero, las cuales son especies esenciales en la naturaleza, pues brindan servicios ambientales importantes para la conservación de los ecosistemas, derivado que son dispensadores de semillas, polinizan flores, ayudan en la descomposición de restos biológicos, consumen insectos y roedores que podrían convertirse en plagas.

En cuanto a los resultados del muestreo de aves y con base a la técnica descrita anteriormente se registraron un total de 31 individuos, 7 especies diferentes, agrupadas en 6 familias pertenecientes a 3 ordenes, de las cuales ninguna de las especies se encuentra bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010.

AVES			
Nombre científico	**Nombre común**	**Categoría en la NOM-059-2010**	**No. Individuos**
Coragyps atratus	Zopilote común	S/C	8
Columbina inca	Tortolita Cola Larga	S/C	4
Myiozetetes similis	Luisito común	S/C	2
Polioptila caerulea	Perlita azulgris	S/C	2
Pass er domesticus	Gorrión Doméstico	S/C	3
Cathartes aura	Zopilote aura	S/C	7
Quiscalus mexicanus	Zanate mexicano	S/C	5
		Total	**31**

Metodología en campo para mamíferos

Para el muestreo de mamíferos se utilizaron métodos directos e indirectos. Debido a los patrones conductuales, las bajas densidades, ámbito hogareño y carácter elusivo de muchas especies de fauna silvestre, se dificulta su observación directa en campo y manipulación (Wilson y Delahay 2001; Karanth et al., 2004), por lo que su estudio requirió de la implementación de métodos indirectos como la búsqueda e identificación de rastros como huellas, excretas, letrinas, madrigueras, rascaderos, comederos, pelos, cadáveres y/o huesos.

El grupo de mamíferos fue el que presento el menor registro durante el muestreo realizado en el área del proyecto, esto es debido a que la mayoría de las especies son de hábitos nocturnos o crepusculares, elusivos al hombre y a sus actividades, así mismo se desplazan solitarios en grandes extensiones territoriales, con entorno hogareños extensos, con requisitos de hábitat tal que les proporcionen suficiente alimento y refugio, nichos ecológicos especializados, tienen bajas tasas de reproducción, son depredadores, tienen bajas abundancias poblacionales por lo que este conjunto de cualidades.

Por lo que para el grupo de mamíferos se identificaron un total de 9 individuos, con 5 especies distribuidas en 5 familias, pertenecientes a 5 ordenes, de las cuales ninguna, se encuentran bajo la categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

MAMÍFEROS			
Nombre científico	**Nombre común**	**Categoría en la NOM-059-2010**	**No. Individuos**
Osgoodmoys banderanus	Rata arrocera	S/C	1
Didelphis virginiana	Tlacuache	S/C	3
Procyon lotor	Mapache	S/C	2
Dasypus novemcinctus	Armadillo de nueve bandas	S/C	1
Sciurus aureogaster	Ardilla vientre rojo	S/C	2
		Total	**9**

Metodología en campo para Herpetofauna.

En el área del proyecto para el registro de anfibios se emplearon métodos directos , removiendo hojarasca y troncos podridos, además de su búsqueda entre el follaje de plantas, removiendo rocas. Para los reptiles se procedió de igual manera, auxiliándose de un gancho

herpetológico y de pinzas para la captura de individuos de especies venenosas, se removieron troncos en descomposición o podridos abandonados y rocas, ya que son sitios apropiados como refugio de individuos de algunas especies de reptiles, de igual manera se hizo una búsqueda de especímenes en campo abierto. Los distintos ejemplares capturados fueron identificados por comparación utilizando artículos científicos de descripción para especies herpetofaunísticas, guías herpetológicas y claves especializadas (Campbell y Lamar. 2004; Flores-Villela, O. y A. Muñoz-Alonso.1993; Pérez-Ramos E., L. Saldaña de la Riva y Z. Uribe-Peña. 2000; Palacios-Aguilar, Flores-Villela. 2018.), para los nombres de anfibios se utilizó; Amphibian Species of the World 6.0, an Online Reference; con la información reunida se elaboró el listado de especies que contiene la riqueza de especies de anfibios y reptiles con distribución en el área de influencia del proyecto. Para las categorías de riesgo de acuerdo con lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En el muestreo realizado no se observaron especie de anfibios, debido a la condición, ausencia y/o carencia de hábitat propicios para este grupo, por lo que el resultado del muestreo **para el grupo de Reptiles correspondió 11 individuos diferentes, agrupadas en 2 familias pertenecientes a 1 orden, en 4 especies de 3 géneros diferentes, donde se destaca que no se encontró ningún individuo bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010.**

REPTILES			
Nombre científico	**Nombre común**	**Categoría en la NOM-059-2010**	**No. Individuos**
Sceloporus melanorhinus	Lagartija espinosa de hocico negro	S/C	3
Anolis nebulosus	Abaniquillo pañuelo del Pacífico	S/C	2
Sceloporus siniferus	Lagartija espinosa de cola larga	S/C	3
Urosaurus bicarinatus	Lagartija de árbol del Pacífico	S/C	3
		Total	**11**

IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

IX. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone la obligación al **promovente** 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.

En el análisis para la evaluación, los impactos identificados **por el promovente** se describen por factores abióticos, bióticos, de medio perceptual y socioeconómicos siendo representados en estos las siguientes tablas:

Impactos Identificados:

Medio abiótico		
Componente	**Aspecto**	**Impacto**
Agua	Calidad	Incremento de aguas negras.
		Derrame de sustancias y residuos peligrosos.
		Incremento en la demanda de servicios.
	Cantidad	Disminución en infiltración.

Aire	Calidad perceptual	Modificación en la concentración de gases en el aire.
		Cambio en la cantidad de material particulado en el aire.
	Calidad acústica	Alteración en los niveles de presión sonora.
Suelo	Uso de suelo	Cambio en la capacidad productiva del suelo
		Cambio en el uso actual del suelo
	Calidad de Suelo	Cambio en las propiedades fisicoquímicas del suelo
	Erosión	Incremento en la erosión eólica e hídrica
	Productividad	Cambio en la capacidad productiva

Medio perceptual		
Componente	**Aspecto**	**Impacto**
Paisaje	Calidad visual	Modificación del paisaje por cobertura vegetal
		Cambio en la calidad paisajística

Medio biótico		
Componente	**Aspecto**	**Impacto**
Flora	Abundancia	Modificación de la composición y estructura florística abundante
		Riqueza florística
Fauna	Habítad	Alteración de hábitats terrestres
	Avifauna, Mastofauna y Herpetofauna	Modificación en la distribución, composición, y estructura de la fauna

Socio Económico		
Componente	**Aspecto**	**Impacto**
Economía	Sector primario	Cambio de su uso de suelo (agrícola, ganadero o forestal).
	Sector secundario	Incremento en la actividad comercial de las comunidades vecinas.

MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES;

X. 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:

ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO.
Factores Físicos:

Se detecto que en el banco se provocarán emisiones atmosféricas provocadas por la limpieza y delimitación del área debido a que se generan polvos y gases de la maquinaria.

Así también se generarán cambios morfológicos y químicos en el sitio de aprovechamiento por las acciones de nivelación y delimitación del área.

Como medida de mitigación se realizarán las extracciones de manera programada de acuerdo a la calendarización estimada, Con la aplicación estricta de sus condicionantes a cumplir.

El uso de maquinaria y camiones de volteo para las acciones de preparación del sitio, limpieza y rehabilitación de la vía de acceso para la extracción de los agregados, ocasionaran emisiones a la atmósfera, sin embargo, estas perturbaciones serán menores debido a que la maquinaria se usara por períodos de tiempo cortos, por lo que estas emisiones se dispersaran fácilmente por la acción de los vientos. Cabe recalcar que las unidades estarán en las mejores condiciones mecánicas para su operación.

Factores Biológicos:

El movimiento de maquinaria y camiones de volteo dentro del sitio del proyecto, ocasionaran perturbación baja a la flora y fauna circundante, esto por las emisiones provocadas por la combustión de motores de la maquinaria a emplear en las acciones de limpieza, desmonte de la vía de acceso y acarreo de los residuos sólidos generados por la limpieza del banco.
Como medida se proporcionará un mantenimiento periódico y constante a todas las unidades de este proyecto y se disminuirá la velocidad del tráfico vehicular.

Para poder dar inicio con las actividades de preparación del sitio se realizarán recorridos por el área para ahuyentar a la fauna de lento desplazamiento hacia otros lugares, así también la generación de ruido de la maquinaria y equipo a utilizar para las acciones preliminares a la operación, pudieran llegar afectar a los asentamientos humanos, aunque debido a la existencia de huertas cercanas y de la vegetación existente circundante esta atenuara la emisión de ruido por lo que se considera que no afectara a la población cercana al lugar.

Derivado del movimiento de los vehículos se podría causar impacto en la flora local al momento de realizar trabajos de despalme generando polvos y como medida preventiva se transportarán los residuos sólidos en estado húmedo y se regara la vía de acceso.

Factores Socioeconómicos:

Para la preparación del sitio del proyecto se generarán empleos permanentes y temporales de alteración media benéfica de acuerdo a las actividades que se realizarán para la instalación y operación de la extracción de los agregados se contratarán ayudantes generales y especializados, un ingeniero topógrafo, choferes, así como operadores de maquinaria pesada.

Todas las etapas y acciones requerirán de mano de obra calificada y no calificada y como medida de compensación por el impacto producido a la zona de influencia, cabe mencionar que solo se contratará personal de la localidad.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Factores Físicos:

Se prevé que se verá afectada la vía de acceso por la nivelación y limpieza del banco a explotar y por la generación de emisiones de ruido, esto debido al movimiento con la maquinaria pesada que provocará partículas fugitivas y la emisión de gases de combustión interna. Como medida se tendrá toda la maquinaria y equipo en buenas condiciones mecánicas y de afinación, por la emisión de ruidos se instalarán silenciadores a todas las unidades.

Factores biológicos:
Se podrían presentar perturbaciones benéficas significativas principalmente por el mantenimiento de las áreas verdes dentro de la planta de producción. En el banco de material se beneficiará a la flora y fauna por el mantenimiento y conservación de las zonas aledañas del sitio de extracción para el establecimiento de refugios de la fauna local. Definiéndose como un impacto positivo y permanente. Se presentarán perturbaciones medias negativas y positivas, por las acciones de desmonte de arbustos, hierbas y vegetación secundaria de la vía de acceso ocasionando que algunas especies de ganado, aves, reptiles e insectos emigren a zonas menos perturbadas de la zona de influencia. Para esta acción no se realizarán fumigaciones de ningún tipo. Por el uso de la maquinaria y camiones de volteo, la fauna y flora se podría ver afectada por la generación de ruido, partículas fugitivas y la emisión de los gases de la combustión interna de las unidades. Para evitar dichas perturbaciones la maquinaria y equipo trabajara en buenas condiciones mecánicas y a baja velocidad. Por la emisión de ruido, polvos y emisión de gases de los vehículos al transitar por la vía de acceso. Todos los agregados se transportarán en estado húmedo y el acceso será regado periódicamente. En la planta de producción, la alteración será mínima o nula por la emisión de partículas fugitivas y la emisión de los gases y ruido de la combustión interna de los vehículos y maquinaria a utilizar. Estos factores serán minimizados por el entorno ambiental de la zona.
Factores Socioeconómicos:
En esta etapa del proyecto la población local será la más beneficiada por su instalación y operación ya que se generarán empleos para la operación de la planta de producción, explotación del banco de material y la rehabilitación de la vía de acceso para mejorar su arroyo vehicular. Desde el punto de vista económico y compensatorio por las acciones a realizar, se producirá un impacto medio benéfico local por la generación de los empleos que se proporcionaran por algunas actividades dentro de esta etapa.

ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Factores Físicos:
Para esta fase del proyecto el uso de maquinaria, podría generar un impacto a la atmósfera por la generación de partículas de polvo, emisión de gases y generación de ruido en la zona de influencia del banco de material. En la planta de producción, se trabajará con material húmedo y la maquinaria en buen estado mecánico y de afinación, el ruido será mitigado por la vegetación circundante. Todo esto con la intención de cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-041-ECOL/1993 referente a los niveles máximos permisibles de emisiones de gases contaminantes provenientes de vehículos automotores en circulación, que utilizan gasolina, y a la Norma Oficial mexicana NOM-045-ECOL/1993, referente al nivel máximo permisible de opacidad del humo proveniente del escapa de vehículos automotores en circulación que utilizan Diésel. El suelo podría afectarse por el tránsito de las unidades en la vía de acceso y por la extracción del material en greña, así como en el proceso de trituración y cribado. Se generará un impacto bajo. Con el mantenimiento periódico de la vía de acceso y el transporte del material en greña en estado húmedo se mitigarán los impactos ambientales. El suelo del predio que se utiliza como planta de producción del proyecto sufrirá una perturbación mínima por las acciones de almacenamiento del material y proceso, por la generación de partículas suspendidas al realizar el vaciado, cribado y llenado del producto terminado. Como medida de mitigación el material se humedecerá para evitar la emisión de polvos en su transporte. La superficie del banco por donde se carguen los camiones de volteo para su acarreo y el camino de acceso, generaran polvos y emisiones por el tráfico vehicular. Como medida de mitigación esta se mantendrá húmeda con riego periódico para evitar el levantamiento de polvo y la afectación a terceros y la reducción de la velocidad.

Una de las afectaciones al momento de realizar la extracción dentro del banco se afectará la estratigrafía y topografía del suelo de manera temporal. Como medida de prevención antes de abrir un frente de banco se delimitará la zona a excavar mediante estacas y se ejecutaran de manera regular en seco. Mantener en buenas condiciones de seguridad, estabilidad e higiene el banco de material. Realizar todas las obras y acciones de mejoramiento ecológico que sean indicadas por las autoridades correspondientes desde el inicio hasta la conclusión de la concesión.
Factores biológicos:
Por la extracción de los agregados se podría causar afectación adversa a la biodiversidad y ambiente, esto por la destrucción de sus residencias ecológicas y provocando su desplazamiento hacia otras zonas circundantes. Esta afectación será compensada por la temporalidad de este proyecto ya que se operará durante periodos diurnos establecidos. Deberá de respetarse la zona ya delimitada de extracción. No realizando ningún tipo de actividad de extracción o de maniobras. Se supervisará que todos los empleados no afecten o casen especies de fauna silvestre dentro y fuera del banco. A la población por las actividades del proyecto. Se compensará con la rehabilitación y pago de impuestos al municipio para canalizar los recursos a beneficio de la población local. Por la recolección y retiro de los residuos sólidos en la zona de extracción de los agregados y en la planta, para evitar la generación de la fauna nociva y malos olores. Se evitará arrojar la basura a las parcelas colindantes al sitio de aprovechamiento. Toda la basura deberá de ser depositada en los contenedores del proyecto. Por la delimitación exacta de la zona de extracción, para no afectar áreas no autorizadas. Por la creación y mantenimiento de las áreas verdes dentro de la planta de producción, propiciando el enriqueciendo de la forestación y abundancia local.
Factores Socioeconómicos:
Los factores socioeconómicos son los más beneficiados ya que se crearán empleos permanentes para la operación y mantenimiento del proyecto. Considerando este hecho como una perturbación de impacto medio benéfico significativo. Considerando la magnitud del proyecto y el inicio de la aplicación de las leyes ambientales para esta zona.

Durante la última fase del proyecto se integrará un informe, el cual se elaborará desde el inicio del proyecto, en el cual se irán integrando de manera paulatina las actividades desarrolladas, así como las evidencias (memoria fotográfica) de los cambios provocados por el proyecto, las obras o actividades de mitigación ejecutadas y en su caso las contingencias que haya sucedido en alguna de las etapas de proyecto, así como las medidas de remediación adoptadas; con ello en cualquier momento la autoridad podrá realizar una valoración de la viabilidad ambiental del proyecto, asimismo mantendrá al promovente con el compromiso vigente con el ambiente y de no ser así la autoridad podrá tomar las medidas pertinentes al respecto, por lo que en esta fase de cierre del banco se contemplan las siguientes acciones:

- Limpieza completa del predio, dejando únicamente materiales pétreos que no fueron aprovechados.
- Se realizará la nivelación en las zonas donde se realizaron los cortes y extracción de materiales.
- Por ningún motivo quedarán desniveles, pozas o encharcamientos en las zonas ocupadas por los bancos de aprovechamiento posterior al abandono del sitio.
- En función de las condiciones del predio, posterior al aprovechamiento y a las actividades de la zona se podrá realizar el acondicionamiento del sitio para otro proyecto, previa autorización.
- El sitio de extracción al concluir los trabajos deberá presentar características similares a antes de la extracción.

Al finalizar el proyecto se rendirá un informe completo a la autoridad competente, quien a su vez realizará la valoración y podrá liberar al promovente de la responsabilidad ambiental que pudiera darse a futuro en el sitio, por proyectos, obras o actividades secundarias.

IMPACTOS RESIDUALES

El ambiente, visto como el ecosistema donde vive el ser humano, es un sistema de relaciones donde es imposible cambiar alguna cosa sin alterar otras. En este sentido es que a pesar del cumplimiento de las medidas de prevención y de mitigación propuestas en el presente manifiesto, se generarán algunos impactos residuales. Sin embargo, para reducir al máximo estos impactos es necesario que se genere un Programa de Vigilancia Ambiental, con la finalidad de asegurar el cumplimiento de las medidas de mitigación; también se requiere se nombre un Representante Ambiental, para elaborar y gestionar los informes periódicos ante la SEMARNAT y PROFEPA, ya que su incumplimiento también amerita sanciones, multas y hasta la clausura de los permisos. La aplicación de las medidas de mitigación evitaría la presencia de impactos residuales.

Los impactos residuales representan el efecto que permanece en el ambiente después de aplicar las medidas de minimización de impactos, por lo que podrían existir las posibilidades de los siguientes:

- Suelo: La superficie no se vera impactada de forma que es de uso agrícola y previamente impactada, de manera que las excavaciones, no alteraran la composición fisicoquímicas del suelo durante la etapa de construcción principalmente (accesos, excavaciones, cortes). No obstante, disminuye su magnitud, implementando las medidas de mitigación que se
- plantearon.
- Agua: Se deberán tomar medidas preventivas, aunque se encuentre lejos de un cuerpo de agua, esto con el fin de evitar la contaminación del banco con hidrocarburos (aceites o combustibles).
- Aire: La calidad del aire, tendrá alteraciones poco significativas por los contaminantes emitidos por la maquinaria pesada y vehículos de volteo, en las etapas de construcción y operación respectivamente, como son; partículas suspendidas (polvo), monóxido de carbono, hidrocarburos no quemados, óxidos de nitrógeno, etc.

- Flora y Fauna: La afectación será insignificante puesto que se modificará un ecosistema natural que se encuentra en fragmentado por la agricultura, sin embargo, se deberá ejecutar actividades de ahuyentamiento de otras especies que se llegasen a encontrar y que se encuentre clasificadas dentro de alguna de la categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Esta actividad será vigilada y supervisada por un especialista ambiental, para garantizar la integridad de las especies colindantes al proyecto.

- Ruido: la generación de ruido y emisiones contaminantes en la calidad del aire, son parte de impactos residuales, una vez puesto en operación El Banco de Materiales Los Lirios se iniciará la generación de este impacto, que se convertirán en emisiones continuas, es decir mientras circulen maquinarias pesadas y camiones de volteo, para la extracción, acarreo y llenado de materiales.

PRONOSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.

XI. 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 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 Se contemplará, implementar un buen manejo de los residuos sólidos urbanos y peligrosos, que generan los trabajadores en sus jornadas laborales, como de descanso, en la extracción de materiales, llevando a estos a su disposición final, en lugares especialmente seleccionados, diseñados y debidamente autorizados, para evitar la contaminación.

Se resalta que existirá un responsable ambiental, el cual tendrá como trabajo supervisar y verificar que los ecosistemas locales aledaños, no sean afectados por las diferentes etapas del banco de materiales, y se cumplan cada una de las medidas preventivas aplicables para el presente proyecto, así como las estipuladas en el reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo; se implementará un programa de vigilancia ambiental en apego a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Medio Ambiente, Ley de Vida Silvestre, Ley del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Guerrero y a las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

Del mismo modo se implementará un programa de monitoreo de actividades de extracción, un programa de manejo y control de los residuos y un programa sobre medidas preventivas y de mitigación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN SEÑALADA EN LAS FRACCIONES ANTERIORES.

XII. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, dispone la obligación del promovente 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 promovente 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 aplicó 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 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.

XIII. 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.

XIV. 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; 35 fracción X 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;

R E S U E L V E:

ÚNICO.- AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA, en Materia de Impacto Ambiental, el desarrollo del **proyecto "Banco de Materiales Los Lirios",** para las etapas de preparación del sitio y operación, con pretendida ubicación en el Municipio de Copala, Estado de Guerrero, mismo que quedo descrito en el **CONSIDERANDO V** del presente oficio resolutivo.

T E R M I N O S:

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 Los Lirios",** con pretendida ubicación **al noreste de la localidad de Los Lirios y al Sureste de la localidad Las Lajas del Municipio de Copala, perteneciente al Municipio de Copala, Estado de Guerrero**;

Dicho proyecto **se AUTORIZA para la extracción de un banco de material pétreo, únicamente durante un período de 06 (seis) meses,** de acuerdo a la siguiente tabla:

Superficie Total	Vida Útil	Volumen semestral	Volumen Total
13,653.00 m^2	**06 meses**	**20,000.00 m^3**	**20,000.00 m^3**

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 06 (seis) meses**, para las etapas de preparación del 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.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del promovente 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 promovente 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 promovente 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 promovente decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá solicitar e 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 promovente 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 oficina de representación en el Estado de Guerrero determine las medidas que deben adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- El promovente deberá hacer del conocimiento de esta oficina de representación en el Estado de Guerrero, 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 5° 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 **Autorización de Cambio de Uso de suelo en Terrenos Forestales**, un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra; por tal las Autoridades Federales, Estatales y Municipales, ante la eventualidad de que el **promovente** no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

Queda bajo su más estricta 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 oficina de representación en el Estado de Guerrero, 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 Articulo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente en Metería 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 está, 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 oficina de representación de la PROFEPA, en el Estado de Guerrero**, para lo conducente.

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 oficina de representación en el Estado de Guerrero, dicho letrero deberá llevar escrito con letras grandes el número del presente oficio resolutivo, fecha, numero 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 de la extracción de material, con la finalidad de dar cumplimiento en tiempo y forma a la cantidad de extracción autorizada.

6. Hacer las extracciones exclusivamente dentro de la zona delimitada para realizar el aprovechamiento, y por ende que pueden dañar el ecosistemas existente como consecuencia de la disposición de los materiales pétreos.

7. Las extracciones no deben ejecutarse con ningún tipo de draga.

8. La profundidad de extracción en ningún caso podrá ser mayor a la manifestada y descripta en la **MIA-P** presentada, que en este caso en particular es de 0.30 m respecto a la elevación del eje de referencia de la poligonal de apoyo.

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

10. 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.

11. 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**.
12. Respetar, durante la ejecución de las diferentes etapas del **proyecto**, los límites máximos permisibles establecidos en la Norma Oficial Mexicana, **NOM-080-SEMARNAT-1994**.

13. 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**.

14. Para las diferentes etapas del proyecto, deberá proporcionar a los trabajadores de la obra, los servicios de sanitarios regulados en el área del almacén, a fin de evitar el fecalismo al aire libre.

15. 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:

- 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.

- 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.

- 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 General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, con la finalidad de dar la disposición final y adecuada a éstos, en el caso de que el promovente genere residuos peligrosos (grasas, combustibles, aceites, lubricantes, trapos o estopas impregnados con aceite), en el área del taller mecánico y soldadura, deberá de registrarse ante esta Unidad Administrativa como generador de residuos peligrosos, así como anexar en el plan de manejo y disposición final de los residuos peligrosos el contrato o convenio con la empresa que se encargará del manejo, tratamiento integral y la disposición final de dichos residuos.

- Implementar un Programa para el Manejo adecuado de Combustibles (hidrocarburos) a fin de evitar derrames accidentales.

- 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.

  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:

16. Cazar, capturar, dañar y/o comercializar con especies de flora y fauna silvestres, presentes en el área del **proyecto** y zonas adyacentes.

17. 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 colectarán 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.

18. Depositar cualquier tipo de residuos al aire libre en la zona del **proyecto** y en zonas aledañas.

19. Quemar y/o usar agroquímicos para las actividades de desmonte y/o deshierbe de la zona.

PREPARACIÓN DEL SITIO Y OPERACIÓN:

El **promovente,** deberá:

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

Queda prohibido al **promovente**.

21. 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.

22. Realizar la quema de materiales de desecho.

23. Derramar en cualquier sitio lubricantes, grasas, aceites y todo material que pueda dañar o contaminar el área del **proyecto**.

24. Realizar desmontes y despalmes en zonas no requeridas para el desarrollo del **proyecto**.

25. Hacer rectificaciones del trazo originalmente planeado. Al efecto, deberá notificarlo a esta unidad administrativa, quien determinará lo procedente.

ABANDONO DEL SITIO:

El **promovente,** deberá:

26. Desmantelar la infraestructura de apoyo instalada, destinando el área al uso de suelo que prevalezca.

27. 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 de la zona de aprovechamiento.

28. Allanar las zonas de transición entre el área explotada y el terreno natural, rellenando las depresiones temporales y dejando una pendiente máxima del 2% en dichas zonas de transición.

DÉCIMO.- 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 adquiriente, 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 tramite 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.

DÉCIMO 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. Por lo tanto, el promovente, será el responsable ante la oficina de representación en el Estado de Guerrero 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.

DÉCIMO 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.

DÉCIMO 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 oficina de representación en el Estado de Guerrero 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.

DÉCIMO 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.

DÉCIMO 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.

DÉCIMO 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, sí 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 35 fracción X inciso c, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

DÉCIMO 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 ejercitará, entre otras, las facultades que le confieren los Artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO OCTAVO.- Esta Unidad Administrativa, notificará la presente resolución al **promovente**, 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.

DÉCIMO 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 séptimo transitorio del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero, previa designación, firma el Ing. Armando Sánchez Gómez, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales".

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

C.c.p. Lic. Román Hernández Martínez. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- roman.hernándezm@semarnat.gob.mx Para su conocimiento.
Mtro. Alejandro Pérez Hernández.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- alejandro.perezh@semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- México, CDMX.
Biol. Omar Eduardo Magallanes Telumbre.- Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el Estado de Guerrero.- Para su conocimiento.-Edificio.
Lic. Oscar Bernabé 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 Jesús Solís Méndez. Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental de la SEMARNAT en el Estado de Guerrero.- manuel.solis@guerrero.semarnat.gob.mx.- Para su conocimiento.- Presente.

Expediente.- **Bitácora 12/MP-0044/04/24 y clave de proyecto 12GE2024MD019.**

ASG/OBG/MDJSM/CMQ/UBHG.