



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

I. Nombre del área que clasifica.

Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa.

II. Identificación del documento del que se elabora la versión pública

SEMARNAT-04-002-A Manifestacion de Impacto Ambiental No. DF/145/2.1.1/0600/2022.

III. Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

La información correspondiente al teléfonos de personas físicas, domicilio de personas físicas y correo electrónico de personas físicas.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área.

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 Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

Mtra. María Luisa Shimizu Aispuro

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

ACTA_04_2023_SIPOT_4T_2022_ART69, en la sesión celebrada el 20 de enero de 2023.

Disponible para su consulta en:
http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2023/SIPOT/ACTA_04_2023_SIPOT_4T_2022_ART69.pdf

¹ 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 en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

ING. FELIPE MIER RAMOS
REPRESENTANTE LEGAL DE
CONSTRUCCIONES FELMI, S.A. DE C.V.
CALLE SINALOA P4
COL. LAS AMAPAS C.P. 80370
NAVOLATO, SINALOA
TELÉFONO: 672 7286078

En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), en su artículo 28 primer párrafo, que establece que la Evaluación de Impacto Ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que pueden causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables, para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente y que en relación a ello quienes pretendan llevar a cabo alguna de las obras y actividades que dicho lineamiento enlista, requerirán previamente la autorización en materia de Impacto Ambiental de la SEMARNAT.

Que la misma LGEEPA en su artículo 30 primer párrafo, establece que para obtener la autorización a que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, los interesados deberán presentar a la SEMARNAT una Manifestación de Impacto Ambiental.

Que, entre otras funciones, en la fracción IX inciso c) del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, se establece la atribución de esta Delegación Federal para recibir, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental de las obras y actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la LGEEPA, antes invocados el **Ing. Felipe Mier Ramos**, en su carácter de Representante Legal de la **promovente**, sometió a evaluación de la SEMARNAT, a través de la Delegación Federal en el estado de Sinaloa (**DFSEMARNATSIN**), la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**), para el proyecto **"Extracción de Materiales Pétreos en el cauce del Río Tamazula, a la altura del poblado Los Naranjos, Municipio de Culiacán, Sinaloa"**, con pretendida ubicación a 7769 metros al noroeste de la ciudad de Culiacán a 1.2 al oeste del poblado Los Naranjos, en el municipio de Culiacán, Sinaloa.

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma LGEEPA en su artículo 35 primer párrafo respecto a que, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental, la DFSEMARNATSIN iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en dicha Ley, su Reglamento en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**) y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables y que, una vez evaluada la **MIA-P**, la Secretaría emitirá, debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente.

Por otra parte, toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**) en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 40 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, en las que se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales.





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del proyecto **"Extracción de Materiales Pétreos en el cauce del Río Tamazula, a la altura del poblado Los Naranjos, Municipio de Culiacán, Sinaloa"**, promovido por **Construcciones Felmi S.A. de C.V.**, que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **"proyecto"** y la **"promovente"**, respectivamente, y

RESULTANDO

- I. Que mediante escrito s/n de fecha **25 de noviembre del 2021**, la **promovente** ingresó el **16 de diciembre del mismo año antes citado**, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la DFSEMARNATSIN, original, así como **tres** copias en discos compactos de la **MIA-P**, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del **proyecto**, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante oficio s/n de fecha de **03 de enero de 2022** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 06 del mismo mes y año antes citados**, el **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la página **06 del periódico El Sol de Sinaloa**, de fecha **23 de diciembre de 2021**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2022-0000023**.
- III. Que mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0122/2022.-** de fecha **02 de febrero de 2022**, la DFSEMARNATSIN envió a la **DGIRA**, una copia de la MIA-P del **proyecto**, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- IV. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la LGEEPA y Artículo 38 del REIA, la DFSEMARNATSIN integró el expediente del **proyecto** y mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0123/2021.-** de fecha **02 de febrero de 2022**, lo puso a disposición del público en su Centro Documental, ubicado en calle Cristóbal Colón No. 144 Oriente, planta baja, entre Paliza y Andrade, Colonia Centro, Culiacán, Sinaloa.
- V. Que con base al oficio **No. DF/145/2.1.1/0155/2022.-000495** de fecha **16 de febrero de 2022**, solicitó la Opinión Técnica del **proyecto** a la **Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Organismo de Cuenca Pacífico Norte**. Notificado el **22 de febrero 2022**. Y a la fecha no emitió respuesta.
- VI. Que el **17 de febrero de 2022**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la **LGEEPA** y 37 del **REIA**, publicó a través de la SEPARATA número **DGIRA/07/2022** de la Gaceta Ecológica, el listado del ingreso de Proyectos, así como la emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) durante el periodo del 10 de febrero al 16 de febrero de 2022, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- VII. Que el **27 de febrero de 2022**, feneció el plazo de diez días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, pudiese solicitar que se llevará a cabo la consulta pública, de conformidad con lo dispuesto en el segundo párrafo del artículo 40 del **REIA** el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de 10 días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del Proyecto al **PEIA** se llevó a cabo a través de la SEPARATA número **DGIRA/07/2022** de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

- VIII.** Que, a efecto de realizar una evaluación objetiva del **proyecto**, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0208/2022-000675** de fecha de **02 de marzo del 2022**, solicitó a la **promovente** Información adicional, concediéndole un plazo de 60 días hábiles, contados a partir del día siguiente de que surtiera efectos la notificación del mismo, para que presentara la información requerida. El citado oficio fue notificado el **17 de marzo de 2022**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **18 de marzo de 2022** y se vencía el **19 de junio del 2022**.
- IX.** Que mediante escrito S/N de fecha **29 abril del 2022** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 03 de mayo del mismo año antes citado**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VIII**, el cual quedó registrado con Número de folio: **SIN/2022-0000866**.

CONSIDERANDO

1. Que esta DFSEMARNATSIN es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracción II y X, 15 fracciones I, IV, XII y XVI, 28 primer párrafo y fracciones I, X, y 30 primer párrafo y 35 fracción II de la LGEEPA; 2, 4 fracción I, 5 incisos A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 9 primer párrafo, 12, 17, 37, 38, 44, y 45 fracción II del REIA; 32 Bis fracción III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40, fracción IX inciso c, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto** y, puesto a disposición del público conforme a lo indicado en los **RESULTANDOS V y VI** del presente oficio, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA, al momento de elaborar la presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.
3. Que el PEIA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del **proyecto**, sin embargo, dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto, a dicho proyecto le aplica una MIA-P.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REIA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del **proyecto**, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P, de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el proyecto se ubica a 7769 metros al noroeste de la ciudad de Culiacán a 1.2 al oeste del poblado Los Naranjos, en el municipio de Culiacán, Sinaloa.

El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos que se pretende llevar a cabo en el cauce del río Tamazula, se extraerá material pétreo en un área de **83,065.62 m²**, con un volumen total de material de corte de **243,487.12 m³**, y material de relleno en la tercera etapa de **3,734.52 m³**.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

La **CONAGUA** a través de la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca Pacífico Norte, emite una factibilidad técnica positiva para el proyecto, *ya que este incrementará la capacidad hidráulica de la corriente y mejorará las condiciones productivas de los terrenos aledaños ya que se efectuarán acciones de retiro de azolve y maleza del propio cauce, favoreciendo la seguridad de terrenos y de los propios habitantes.* **Oficio No. BOO.808.08.000194 emitido en fecha 21 de octubre de 2021** y firmado por el **Ing. Ramón Alberto López Flores en su carácter de director técnico**, el tramo será explotado bajo los términos y condiciones establecidos por la CONAGUA.

Inversión requerida.

El importe total del capital requerido es \$4,000.000.00 (cuatro millones de pesos 00/100 M.N.).

Descripción.

El proyecto tiene como finalidad realizar la extracción de materiales pétreos (grava, gravilla, gravón y arena) en un banco de explotación de extracción que se encuentran sobre el cauce del Río Tamazula, en un periodo de 10 años. Se extraerán 243,487.12 m³ de material pétreo en un área total de 83,065.62 m².

Para realizar la extracción en este banco, se explotarán con orden los siguientes 5 polígonos de manera bianuales, los cuales en su totalidad conformarán el sitio del proyecto, con esta extracción programada y ordenada se garantizará el flujo hidráulico del cuerpo de agua y se evitarán socavones, a continuación, se menciona la superficie y volumen a extraer por año de extracción.

Etapas	Volumen de extracción (m³)	Superficie de extracción (m²)
Etapas 1	33,000.50	14,230.33
Etapas 2	63,747.58	14,854.48
Etapas 3	21,695.80	18,327.88
Etapas 4	89,023.58	20,912.46
Etapas 5	36,019.66	14,740.47

El proyecto tendrá en la etapa 4 su mayor longitud la cual será de 531 m, y en tanto el resto oscilará entre 317 y 508 m, el proyecto presenta secciones cada 25 metros.

Para la extracción de los materiales del cauce del Río, se utilizará un payloader marca Caterpillar-950 capacidad 2 m³; una retroexcavadora CAT 416C, un cargador frontal CAT950G de capacidad 1 m³, procurando siempre extraerlo en dirección de aguas arriba hacia aguas abajo, posteriormente el material será enviado en 2 camiones de volteo de 6 m³ y 1 camión de 12 m³ al patio de almacenamiento y cribado propiedad del promovente, el cual localizada adjunto al predio de extracción,

Las características geométricas del proyecto se describen a continuación:

Longitud del tramo: 848 metros (sección 0+000.00 a 0+848), la etapa 4 es considerada longitud máxima, y las 4 etapas restantes oscilan en una longitud de 317 a 508 m.

Amplitud transversal total: Este polígono de extracción presenta diversas medidas de amplitud transversal, como puede observarse en los planos anexos la anchura mínima se da en las secciones 0+000 a 0+317 con 35 m en promedio (etapa 5) y la sección más ancha se dan los 0+317 a 0+848 con 135 m en promedio.





Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

Profundidad de la cubeta: Toda vez que el terreno natural presenta distintas elevaciones, los trabajos de excavación para la construcción de la cubeta fluctuarán entre los 2.0 a 5.5 metros como máximo. La profundidad de la cubeta con base al nivel de agua en promedio a lo largo del tramo será de 4 metros.

Pendiente del trazo: El trazo del terreno natural presenta la mayor pendiente de 28.4% en la sección 0+350, en tanto el nivel del agua de manera uniforme presenta pendiente de -0.10%.

Los volúmenes de extracción por estación y año se presentan a continuación:

Construcciones Felmi SA de CV					
Tabla de Volúmenes de Extracción					
Sec- ción	Etap a 1	Etap a 2	Etap a 3	Etap a 4	Etap a 5
0+000	0	0	0	0	0
0+025	0	0	0	0	3481.38
0+050	0	0	0	0	3557.64
0+075	0	0	0	0	3384.42
0+100	0	0	0	0	3100.09
0+125	0	0	0	0	2725.86
0+150	0	0	0	0	2334.27
0+175	0	0	0	0	2180.54
0+200	0	0	0	0	2300.46
0+225	0	0	0	0	2449.76
0+250	0	0	0	0	2622.14
0+275	0	0	0	0	2772.29
0+296	0	0	0	0	2414.19
0+317	0	0.01	0.05	0	2696.62
0+346	596.15	2080.4	2227.44	4016.19	0
0+375	1531.06	2631.1	1588.73	4411.19	0
0+400	1668.94	1380.88	1315.39	3917.87	0
0+425	1593.48	1899.82	1564.5	4183.91	0
0+450	1492.29	2734.98	1717.7	4267.66	0
0+475	1542.9	3454.18	1805.94	4325.03	0
0+500	1881.86	3684.07	1702.04	4452.77	0
0+525	2309.97	3635.83	1486.28	4522.16	0
0+550	2560.09	3537.47	1300.56	4526.89	0
0+575	2528.61	3292.57	1062.65	4633.09	0
0+600	2377.37	3070.56	734.98	4616.76	0
0+625	2335.69	3476.21	456.18	4576.28	0
0+650	2245.52	3922.96	368.25	4598.9	0
0+675	1985.3	3902.21	427.88	4488.66	0
0+700	1778.64	3868.06	508.33	4342.1	0
0+725	1562.52	3885.38	742.54	4303.1	0
0+750	1263.72	3955.58	1134.51	4362.62	0
0+775	1093.96	4013.71	1108.22	4529.75	0
0+800	595.83	3670.54	443.63	4754.7	0
0+825	56.6	1651.06	0	3863.2	0
0+848	0	0	0	1330.75	0
Total	33000.5	63747.58	21695.8	89023.58	36019.66

✍

✍



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Selección del sitio

La selección del banco ha obedecido a la disponibilidad del mismo, además de que dicho terreno cuenta con buena disponibilidad de materiales pétreos y cuenta con infraestructura para el almacenamiento y cribado, así como todos los servicios.

En la selección del sitio también fue determinante el alto grado de azolvamiento del cauce del Río Tamazula, lo cual puede verificarse en las imágenes del Google Earth que se presentan en este estudio.

Es importante señalar que el proyecto de encauzamiento de la corriente, tiene por objeto favorecer acciones de retiro de azolve y maleza del propio cauce, incrementando con ello la capacidad hidráulica y la seguridad de terrenos productivos y de los propios habitantes del poblado Los Naranjos y de la misma Ciudad de Culiacán, Sinaloa.

Preparación del sitio.

Limpieza del área: La limpieza se realizará manualmente en toda el área del proyecto, manifestando el compromiso de retirar toda la basura de este sitio, que han arrojado los vecinos de la zona.

Instalación de letrina: En esta etapa se considera la instalación de 1 letrina móvil para el uso de los trabajadores de los frentes de extracción, y 1 letrina en el área destinada a cribado y almacenamiento de materiales, estas letrinas serán instaladas por empresa prestadora de tal servicio, misma empresa que será la encargada de dar el mantenimiento oportuno para su óptimo funcionamiento.

Ahuyentismo de fauna: Previo a la introducción de maquinaria y equipo al tramo, se realizarán recorridos por las zonas donde será necesario el desmonte, con la intención de hacer sonidos ruidosos para que la fauna presente emigre a zonas de mayor tranquilidad, dichos recorridos se realizarán también con la intención de rescatar y reubicar especies de lento desplazamiento.

Desmonte: En esta etapa se incluye la eliminación de cualquier organismo vegetativo que se encuentre invadiendo el cauce del Río Tamazula, las cuales representan un obstáculo para el libre flujo del agua y que, con esta acción, se controlará el azolvamiento y se reencauzará la corriente del agua en el sitio del proyecto, evitando con ello la erosión de terrenos aledaños y la potencial inundación de los poblados circunvecinos. La recolección de la basura y de la eliminación de la vegetación invasiva, se realizará de manera simultánea a la extracción de material pétreo de cada sección.

Durante esta etapa los camiones de volteo y la maquinaria recibirán su mantenimiento y reparaciones en talleres de la Ciudad de Culiacán, Sinaloa. No obstante, lo anterior puede presentarse un caso emergente en el cual se tenga que efectuar alguna reparación al aire libre en la zona del proyecto, para lo cual se tomarán todas las medidas preventivas que el caso amerite y con ello evitar la contaminación del suelo o del agua.

Como parte de ello se tiene previsto efectuar dichas reparaciones en el patio de almacenamiento y cribado, el cual se encuentra colindante al predio, dichas reparaciones se realizaran en la zona más alejada del canal de estiaje para evitar cualquier derrame involuntario en el agua del rio, esta zona estará ubicada a una distancia de 70 metros del canal de estiaje colindante a uno de los caminos de terracería del Poblado Los Naranjos, mismo camino que a su vez conecta con los caminos de





Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.11/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Cullacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

terracerías que conducen a la ciudad de Culiacán, este predio se encuentran fuera del polígono de extracción y no cuenta con vegetación.

Apertura de vías de acceso para maquinaria y equipo.

Se cuenta con un camino de terracería de acceso desde la carretera Culiacán-Sanalona hasta el poblado Los Naranjos (6.8 Km), mismo camino que permite que la maquinaria y camiones ingrese sin ningún problema a la zona de estudio, por lo tanto, no se requerirá de la apertura o rehabilitación de ningún camino.

Operación y mantenimiento:

Operación.

No se llevará a cabo la etapa de construcción, puesto que no se realizará ninguna obra civil en el sitio del proyecto. Se obtendrán las autorizaciones, las concesiones y los permisos correspondientes, a efecto de trabajar con legalidad.

Se estima que el proyecto tenga una duración de 10 años, tiempo durante el cual se efectuará una explotación racional de materiales pétreos, al término del cual, se renovarán las autorizaciones, las concesiones y los permisos, previa comprobación del cumplimiento de condicionantes establecidas por la autoridad y estudio ambiental correspondiente.

Extracción del material pétreo:

El proyecto tiene como finalidad realizar la extracción de materiales pétreos (grava, gravilla, gravón y arena) en un banco de explotación de que se encuentran sobre el cauce del río Tamazula, en un periodo de 10 años. Se extraerán 243,487.12 m³ de material pétreo en un área total de 83,065.62 m². Para realizar la extracción en este banco, se explotarán con orden los siguientes 5 polígonos bianuales, los cuales en su totalidad conforman el sitio del proyecto, con esta extracción programada y ordenada se garantizará el flujo hidráulico del cuerpo de agua y se evitarán socavones, a continuación, se menciona la superficie y volumen a extraer por año de extracción.

Etapas	Volumen de extracción (m³)	Superficie de extracción (m²)
Etapas 1	33,000.50	14,230.33
Etapas 2	63,747.58	14,854.48
Etapas 3	21,695.80	18,327.88
Etapas 4	89,023.58	20,912.46
Etapas 5	36,019.66	14,740.47

La extracción de material pétreo se llevará a cabo a cielo abierto en el lecho del cauce, dicho material se empezará a extraer en el primer polígono desde la primera sección que se encuentra aguas arriba del cauce del Río Tamazula, para continuar con la extracción en la siguiente sección, así sucesivamente hasta terminar la actividad extractiva en el polígono 5, de esta manera se trabajará garantizando en la uniformidad en la construcción del canal o cubeta hidráulica del río.

Maquinaria y vehículos	
1.	Payloader Caterpillar 950 de 2 m³.
2.	Retroexcavadora CAT 416C
3.	Cargador frontal CAT 950G
4.	Camión, marca Dodge, modelo 1998, capacidad 6 m³.
5.	Camión, marca Ford, modelo 2000, capacidad 6 m³
6.	Camión de volteo internacional de capacidad 12 m³



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

Beneficio y almacenamiento de materiales:

Como bien es sabido los materiales pétreos son extraídos en greña, para facilitar su comercialización e incrementar su valor, el promovente pretende lavarlos y segregarlos por tamaño con una criba vibratoria de tipo móvil en predio adjunto al polígono de extracción, para dicha instalación solo será necesaria la conducción de energía eléctrica del poblado Los Naranjos, y el bombeo de agua del río.

Esta área no considera la construcción de oficinas ni campamentos.

Acarreo de material:

El material será cargado diariamente a los camiones, los cuales se encargarán de transportarlo al patio de almacenamiento de materiales, donde el material en greña con la ayuda de una retroexcavadora, será alimentado a una criba móvil, la cual, con movimientos vibratorios y mallas de distintos tamaños, separará granulométricamente el material en grava, gravilla, arena y piedra, estos materiales de manera separada serán almacenados en los patios, y estará a la espera de ser comercializados.

Mantenimiento emergente.

Se reitera que los camiones de volteo y la maquinaria recibirán su mantenimiento y reparaciones en talleres de la ciudad de Culiacán Sinaloa. No obstante, lo anterior, puede presentarse un caso emergente en el cual se tenga que efectuar alguna reparación al aire libre en la zona del proyecto, para lo cual se tomarán todas las medidas preventivas que el caso amerite y con ello evitar la contaminación del suelo o del agua.

Como parte de ello se tiene previsto efectuar dichas reparaciones en el patio de almacenamiento y cribado, el cual se encuentra colindante al predio, dichas reparaciones se realizaran en la zona más alejada del canal de estiaje para evitar cualquier derrame involuntario en el agua del río, esta zona estará ubicada a una distancia de 70 metros del canal de estiaje colindante al camino de terracería que conduce a la ciudad de Culiacán, en las coordenadas UTM 268,138.32 en X y 2'750,204.14 en Y, este predio se encuentran fuera del polígono de extracción y no cuenta con vegetación.

Abandono del sitio:

Se estima un período de 10 años de vida para realizar la extracción de materiales, al término del cual se renovarán las autorizaciones, concesiones y permisos para continuar con la actividad. Sin embargo, de ser necesario efectuar el abandono del sitio, se llevarán a cabo las medidas de restauración del sitio, respetando el tiempo y forma que la autoridad competente señale.

El programa general de trabajo se presenta a continuación en el siguiente diagrama de Gant:

CRONOGRAMA DE TRABAJO													
Actividades	MESES DEL AÑO 1 AL 10												Año 11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
PREPARACIÓN DEL SITIO													
LIMPIEZA													
DESMONTE													
INSTALACION DE LETRINAS MOVILES													
EXTRACCIÓN													
ACARREO DE MATERIALES													
MANTENIMIENTO EMERGENTE													



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

CRONOGRAMA DE TRABAJO													
Actividades	MESES DEL AÑO 1 AL 10												Año 11
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
RETIRO DE MAQUINARIA Y EQUIPO													
RESTAURACION DEL SITIO													

Durante la etapa de preparación del sitio, se colectarán aproximadamente 300 Kg de residuos sólidos existentes en el sitio del proyecto, tales como plásticos, papel, cartón, y latas, todos los cuales serán cargados a un camión de volteo, para ser transportados y depositados en el sitio de disposición final autorizado por el H. Ayuntamiento.

Aunado a lo anterior, se estima generar durante 10 años un total de 4 toneladas de restos vegetales, mismos que serán dispuestos triturados en las riberas para mejorar las condiciones de suelo.

Durante la operación del proyecto, se generará una cantidad muy baja de residuos sólidos domésticos, estimándose generar a lo sumo dos kilogramos diarios, mismos que también serán depositados en un bote de basura con tapa de 200 litros de capacidad, ubicado en el frente de trabajo correspondiente, el cual cada tercer día también será llevado y depositado en el el sitio de disposición final autorizado por el H. Ayuntamiento.

Residuos líquidos

En lo referente a los residuos líquidos, estos serán únicamente de tipo sanitario proveniente de las letrinas que se instalen en el frente de trabajo y área de cribado, a las cuales les dará mantenimiento y disposición final de líquidos, la empresa que provea el servicio en el sitio del proyecto.

Residuos peligrosos

Durante la etapa de operación, se generarán residuos peligrosos solo en casos emergentes y fuera del sitio del proyecto, los cuales serán manejados de acuerdo a la normatividad vigente, disponiéndolos en un contenedor con tapa, para su entrega a una empresa contratada para su recolección, transporte y disposición para su rehúso o reciclaje, la cual contará con autorización vigente de la SEMARNAT.

La estimación de las cantidades de residuos peligrosos que se esperan generar por reparaciones emergentes a la maquinaria y camiones, no es posible estimar, ya que son situaciones que no se pueden prever.

A continuación, se dan a conocer las cantidades de residuos peligrosos que se espera generar en los talleres de la ciudad de Culiacán Sinaloa, por mantenimiento y reparación de la maquinaria y camiones:

Generación de residuos peligrosos por mantenimiento de maquinaria y vehículos en talleres fuera del sitio del proyecto		
Maquinaria o vehículo	Residuo peligroso	
	Tipo	Cantidad anual
Maquinaria de extracción, cargado o volteo	Aceite quemado	80 lts
	Grasa	4 kg
	Estopas impregnadas de aceite y grasa	4 kg
	Total	88 kg



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

Cantidad de maquinaria y camiones previstos en el presente proyecto	Cantidad anual unitaria de genera- ción de residuos peligrosos	Cantidad total anual de generación
6 unidades	88 kg	528 kg

Cuadros de construcción del polígono de extracción que conforma el proyecto

LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	P V				X	Y
				1	268793.077	2750201.26
1	2	314.96	NW 84°49'39.07"	2	268479.399	2750229.66
2	3	111.766	NE 08°41'12.87"	3	268496.28	2750340.14
3	4	153.781	NW 78°35'47.75"	4	268345.535	2750370.55
4	5	179.332	NW 78°58'21.32"	5	268169.514	2750404.85
5	6	108.94	NW 78°55'52.36"	6	268062.6	2750425.76
6	7	153.444	SW 44°59'13.90"	7	267954.123	2750317.24
7	8	74.967	SE 75°26'15.53"	8	268026.682	2750298.39
8	9	78.019	SE 78°54'57.91"	9	268103.245	2750283.39
9	10	134.331	SE 74°23'57.66"	10	268232.627	2750247.26
10	11	87.773	SE 77°27'12.52"	11	268318.304	2750228.2
11	12	130.362	SE 77°54'22.25"	12	268445.773	2750200.88
12	13	45.945	SE 77°25'27.71"	13	268490.616	2750190.88
13	14	74.09	SE 78°51'32.36"	14	268563.31	2750176.57
14	15	80.271	SE 83°32'06.11"	15	268643.071	2750167.53
15	16	81.385	SE 81°25'25.20"	16	268723.546	2750155.39
16	17	64.529	SE 85°39'12.71"	17	268787.889	2750150.5
17	18	37.425	NE 08°07'36.21"	18	268793.179	2750187.55
18	1	13.714	NW 00°25'42.68"	1	268793.077	2750201.26
SUP = 83,065.62 m ²						

La superficie de extracción total es de 83,065.62 m², será dividida en los siguientes 5 polígonos.

ETAPA 1						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				21	268038.35	2750401.5
21	22	463.941	SE 75°59'42.01"	22	268488.501	2750289.23
22	23	30.13	SW 08°41'12.87"	23	268483.95	2750259.44
23	24	484.747	NW 75°59'42.01"	24	268013.612	2750376.75
24	21	34.992	NE 44°59'13.90"	21	268038.35	2750401.5
SUP = 14,230.33 m ²						

ETAPA 2						
LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
EST	PV				X	Y
				23	268483.95	2750259.44
23	24	484.747	NW 75°59'42.01"	24	268013.612	2750376.75
24	25	34.992	SW 44°59'13.90"	25	267988.874	2750352
25	2	505.553	SE 75°59'42.05"	2	268479.399	2750229.66
2	23	30.13	NE 08°41'12.87"	23	268483.95	2750259.44
SUP = 14,854.48 m ²						



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto:25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

ETAPA 3						
LADO EST	PV	DISTAN- CIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
					X	Y
				3	268496.28	2750340.14
3	4	153.781	NW 78°35'47.75"	4	268345.535	2750370.55
4	5	179.332	NW 78°58'21.32"	5	268169.514	2750404.85
5	6	108.94	NW 78°55'52.36"	6	268062.6	2750425.76
6	21	34.303	SW 44°59'13.90"	21	268038.35	2750401.5
21	22	463.941	SE 75°59'42.01"	22	268488.50 1	2750289.23
22	3	51.506	NE 08°41'12.87"	3	268496.28	2750340.14
SUP = 18,327.88 m²						

ETAPA 4						
LADO EST	PV	DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
					X	Y
				7	267954.123	2750317.24
7	8	74.967	SE 75°26'15.53"	8	268026.682	2750298.39
8	9	78.019	SE 78°54'57.91"	9	268103.245	2750283.39
9	10	134.331	SE 74°23'57.66"	10	268232.627	2750247.26
10	11	87.773	SE 77°27'12.52"	11	268318.304	2750228.2
11	12	130.362	SE 77°54'22.25"	12	268445.773	2750200.88
12	26	28.961	SE 77°25'27.71"	26	268474.03 9	2750194.58
26	2	35.486	NE 08°41'16.58"	2	268479.399	2750229.66
2	25	505.553	NW 75°59'42.05"	25	267988.874	2750352
25	7	49.157	SW 44°59'13.90"	7	267954.123	2750317.24
SUP = 20,912.46 m²						

ETAPA 5						
LADO EST	PV	DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS UTM	
					X	Y
				1	268793.077	2750201.26
1	2	314.96	NW 84°49'39.07"	2	268479.399	2750229.66
2	26	35.486	SW 08°41'16.58"	26	268474.03 9	2750194.58
26	13	16.984	SE 77°25'27.71"	13	268490.616	2750190.88
13	14	74.09	SE 78°51'32.36"	14	268563.31	2750176.57
14	15	80.271	SE 83°32'06.11"	15	268643.071	2750167.53
15	16	81.385	SE 81°25'25.20"	16	268723.546	2750155.39
16	17	64.529	SE 85°39'12.71"	17	268787.889	2750150.5
17	18	37.425	NE 08°07'36.21"	18	268793.179	2750187.55
18	1	13.714	NW 00°25'42.68"	1	268793.077	2750201.26
SUP = 14,740.47 m²						

Cuadro de construcción del ATRP

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA
	X	Y			
1	268135.65	2750207.85			
2	268138.75	2750207.54	1	2	3.1999
3	268139.0	2750212.58	2	3	5.0515



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA
	X	Y			
	9				
4	268135.92	2750212.84	3	4	3.2002
1	268135.65	2750207.85	4	1	5.0033
Superficie= 16.0 m²					

Cuadro de construcción del ATRSU

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTANCIA
	X	Y			
5	268135.92	2750212.84			
6	268139	2750212.73	5	6	3.082
7	268139.4	2750217.68	6	7	4.9661
8	268136.15	2750217.95	7	8	3.2612
5	268135.92	2750212.84	8	5	5.1152
Superficie=15.9 m²					

Cuadro de construcción del área a reforestar

No	Coordenadas		EST	P. V.	DISTAN- CIA	RUMBO			
	X	Y				Grad.	Min	Seg.	Direcc.
A	267954.66	2750314.5							
B	267918.47	2750254.79	A	B	69.8212	31 °	13 '	11.61 "	SW
C	268097.31	2750180.09	B	C	193.8139	67 °	19 '	48.38 "	SE
D	268126.96	2750217.29	C	D	47.5706	38 °	33 '	22.87 "	NE
E	268125.35	2750273.69	D	E	56.423	1 °	38 '	6.46 "	NW
F	268116.41	2750276.01	E	F	9.2361	75 °	27 '	7.92 "	NW
G	268116.79	2750220.49	F	G	55.5213	0 °	23 '	31.73 "	SE
H	268094.63	2750188.87	G	H	38.612	35 °	1 '	25.06 "	SW
I	267932.72	2750256.06	H	I	175.2979	67 °	27 '	44.46 "	NW
J	267963.18	2750313.45	I	J	64.9725	27 °	57 '	26.38 "	NE
A	267954.66	2750314.5	J	A	8.5845	82 °	58 '	27.57 "	NW
Superficie: 2,837.6846 m²									

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 04 a la 09 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 09 a la 31 del Capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. 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, el cual indica la obligación de la **promoviente** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental en su modalidad Particular, la vinculación de las obras y actividades que incluyen el proyecto con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, entendiéndose por ésta vinculación la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto:25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

1. Considerando que el **proyecto se ubica** a 7769 metros al noroeste de la Ciudad de Culiacán a 1.2 al oeste del poblado Los Naranjos, en el Municipio de Culiacán, Sinaloa. Le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:
- a) **Los artículos 28**, fracciones I y X, 30 de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, del REIA.
 - b) Que el proyecto se encuentra en la **Región 18.6** correspondiente a la **UAB 32** denominada **“Llanuras Costeras y Deltas de Sinaloa”**
 - c) Que la **promovente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.

NORMA	VINCULACIÓN CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA
NORMA Oficial Mexicana NOM- 001 – SEMARNAT – 1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales y bienes nacionales.	No aplica, ya que el proyecto no pretende efectuar ninguna descarga de aguas residuales a la corriente del Río Tamazula.	No aplica, ya que el proyecto no pretende efectuar ninguna descarga de aguas residuales a la corriente del Río Tamazula.
NORMA Oficial Mexicana NOM- 041 – SEMARNAT – 2006. Establece los límites máximos permisibles de la emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	El proyecto se vincula con la norma ya que para la extracción y aprovechamiento del material pétreo se usan vehículos que funcionan con gasolina y los cuales emiten contaminantes por los escapes.	Para el cumplimiento de la presente norma, se llevará a cabo un programa de mantenimiento de vehículos que utilicen gasolina, a efecto que en los talleres autorizados se controlen sus niveles de emisiones.
NORMA Oficial Mexicana NOM- 042 – SEMARNAT – 2003. Que establece los límites máximos permisibles de la emisión de hidrocarburos totales o no metano, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y partículas provenientes del escape de los vehículos automotores nuevos cuyo peso bruto vehicular no exceda los 3,857 kilogramos, que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y diésel, así como de las emisiones de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustión de dichos vehículos.	El proyecto se vincula con la norma ya que para la extracción del material pétreo se utilizarán vehículos que funcionan con gasolina y diésel los cuales emiten partículas contaminantes por los escapes.	Se aplicará los mantenimientos todas las unidades que estén dentro del proyecto, y se aplicara el "programa de control y mantenimiento de maquinaria, equipo y vehículos", al amparo de dicho programa se llevarán a cabo las revisiones periódicas y, copia de los comprobantes respectivos, emitidos por la autoridad competente, serán anexadas a los informes de cumplimiento de las medidas de mitigación que se presentará a la SEMARNAT de manera periódica. Y se verificara el cumplimiento de acuerdo a las tablas de máximos y mínimos permisibles contenidos en la norma.
NOM-045-SEMARNAT-2006 , que establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de la luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.	El proyecto se vincula con la norma ya que, para la extracción y aprovechamiento de los materiales pétreos, se requiere de la utilización de maquinaria pesada, las cuales utilizan diésel como combustible.	Se le dará mantenimiento preventivo a la maquinaria periódicamente, llevando un expediente de cada máquina, para reemplazar las que ya no cumplan con la norma, aun con la reparación y mantenimiento.
Especificación:		La maquinaria que no esté funcionando se mantendrá apagada.
4.1 Los niveles máximos permisibles de humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diésel, en función del año-modelo del vehículo y cuyo peso bruto vehicular sea de hasta 3,856		





Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

NORMA			VINCULACIÓN CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA
kilogramos, es el establecido en la tabla No. 1.				
Tabla No. 1				
Año-modelo del vehículo	Coefficiente de absorción de luz (m ⁻¹)	Porcentaje de opacidad		
2003 y anteriores	2.5	65.87		
2004 y posteriores	2	57.68		
4.2. Los niveles máximos permisibles de opacidad del humo, proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación equipados con motor a diésel, en función del año-modelo del vehículo y con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, son los establecidos en la tabla 2.				
Tabla No. 2				
Año-modelo del vehículo	Coefficiente de absorción de luz (m ⁻¹)	Porcentaje de opacidad		
1990 y anteriores	3	72.47		
1991 y posteriores	2.5	65.87		
NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece en procedimiento para identificar si un residuo es peligroso, el cual incluye los listados de los residuos peligrosos y las características que hacen que se consideren como tales.			Se reitera que los camiones de volteo y la maquinaria recibirán su mantenimiento y reparaciones en talleres de la Ciudad de Culiacán, Sinaloa.	Para el cumplimiento de lo anterior, se realizará lo siguiente:
Especificación:			No obstante, de lo anterior, puede presentarse un caso emergente en el cual se tenga que efectuar alguna reparación al aire libre en la zona del proyecto, para lo cual se tomarán todas las medidas preventivas que el caso amerite y con ello evitar la contaminación del suelo o del agua.	Los recipientes con residuos peligrosos serán identificados con etiquetas, considerando sus características de peligrosidad, así como su incompatibilidad, previniendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios.
5.1 Cualquier sustancia química contenida en un residuo y que hace que este sea peligroso por su toxicidad, ya sea ambiental, aguda o crónica.				
			Como parte de ello se tiene previsto efectuar dichas reparaciones en el patio de almacenamiento y cribado, el cual se encuentra colindante al predio, dichas reparaciones se realizarán en la zona más alejada del canal de estiaje para evitar cualquier derrame involuntario en el agua del río, esta zona estará ubicada a una distancia de 70 metros del canal de estiaje colindante al camino de terracería que conduce a la ciudad de Culiacán, en las coordenadas UTM 268,138.32 en X y	Los depósitos serán tambos sin roturas, provistos con tapa, ubicados bajo techo.





Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto:25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

NORMA	VINCULACIÓN CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA
	2,750,204.14 en Y, este predio se encuentran fuera del polígono de extracción y no cuenta con vegetación.	
5.2 CRETIB. - El acrónimo de clasificación de las características a identificar en los residuos peligrosos y que significa: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico ambiental, Inflamable y Biológico infeccioso.		
	Los residuos peligrosos que se lleguen a generar en los casos emergentes, serán manejados de acuerdo a lo citado en los Artículos 83 y 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 30 de noviembre de 2006, disponiéndolos en contenedores y entregándolos a una empresa contratada para su recolección, transporte y disposición para su reuso o reciclaje, o disposición final, la cual contará con autorización vigente de la SEMARNAT.	Los residuos peligrosos serán entregados a la empresa autorizada para su recolección, en un plazo no mayor a seis meses, contados a partir de su generación.
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.	En el polígono del proyecto no se observaron especies de flora y fauna en el sitio del proyecto, que se encuentren listadas en la Norma Oficial Mexicana antes mencionada.	Para el caso de aquellas especies o subespecies de flora y fauna registradas para el sistema ambiental y que se encuentran catalogadas dentro de la presente norma, se manifiesta que no se realizará su captura, caza, aprovechamiento o daño alguno a ningún ejemplar.
Especificaciones:		
1. Definiciones:		
Probablemente extinta en el medio silvestre (E): Aquella especie nativa de México cuyos ejemplares en vida libre dentro del Territorio Nacional han desaparecido, hasta donde la documentación y los estudios realizados lo prueban, y de la cual se conoce la existencia de ejemplares vivos, en confinamiento o fuera del Territorio Mexicano.		
En peligro de extinción (P): Aquellas cuyas áreas de distribución o tamaño de sus poblaciones en el Territorio Nacional han disminuido drásticamente poniendo en riesgo su viabilidad biológica en todo su hábitat natural, debido a factores tales como la destrucción o modificación drástica del hábitat, aprovechamiento no sustentable, enfermedades o depredación, entre otros.		
Amenazadas (A) Aquellas que podrían llegar a encontrarse en peligro de desaparecer a corto o mediano plazo, si siguen operando los factores que inciden negativamente en su viabilidad, al ocasionar el deterioro o modificación de su hábitat o disminuir directamente el tamaño de sus poblaciones.		





Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

NORMA	VINCULACIÓN CON LA NORMA	CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO CON LA NORMA								
Sujetas a protección especial (Pr): Aquellas que podrían llegar a encontrarse amenazadas por factores que inciden negativamente en su viabilidad, por lo que se determina la necesidad de propiciar su recuperación y conservación o la recuperación y conservación de poblaciones de especies asociadas. 2. Abreviaturas: Para indicar la categoría de riesgo asignada a especies o poblaciones incluidas en la lista, se incluirán las siguientes abreviaturas: E: Probablemente extinta del medio silvestre. P: En peligro de extinción. A: Amenazada. Pr: Sujeta a protección especial.										
NOM-080-SEMARNAT-1994: que establece los límites máximos permisibles de emisiones de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición. Especificación: 5.9. Los límites máximos permisibles de ruido para los vehículos automotores son: 5.9.1. Los límites máximos permisibles de los automóviles, camionetas, camiones y tracto camiones son expresados en dB(A) de acuerdo a su peso bruto vehicular y son mostrados en la tabla 1. <table><tr><th>Peso Bruto Vehicular</th><th>Límites Permisibles dB(A)</th></tr><tr><td>Hasta 3,000</td><td>86</td></tr><tr><td>Más de 3,000</td><td>92</td></tr><tr><td>Más de 10,000</td><td>99</td></tr></table>	Peso Bruto Vehicular	Límites Permisibles dB(A)	Hasta 3,000	86	Más de 3,000	92	Más de 10,000	99	Esta norma se vincula con el proyecto ya que los camiones con los que se acarrea el material pétreo generan ruido.	De acuerdo al campo de aplicación de esta Norma, se exceptúan los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel; no obstante lo anterior, la maquinaria pesada que servirá para la extracción de material, al igual que los camiones que se utilizarán para el transporte de material, recibirán mantenimiento preventivo o correctivo en talleres de Culiacán, Sin., donde se les instalarán los filtros adecuados
Peso Bruto Vehicular	Límites Permisibles dB(A)									
Hasta 3,000	86									
Más de 3,000	92									
Más de 10,000	99									
NORMA Oficial Mexicana NOM- 081- SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Esta norma se vincula con el proyecto ya que se generará ruido por los vehículos automotores y maquinaria a utilizar en la extracción del material pétreo.	El presente proyecto nunca emitirá una fuente fija de ruido, lo más cercano a esta restricción será durante la extracción del material pétreo, en todas las demás actividades no aplica esta NOM; aun y cuando se estima que nunca se llegará al límite máximo permisible de emisión de ruido especificado en el horario de 6:00 a 22:00 horas, y en el horario de 22:00 a las 6:00 no se trabajará, por lo cual esta automáticamente dentro los límites máximos permisibles que indica esta citada NOM y por ende cumple con esta.								

Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto.

6. Que la fracción IV del artículo 12 del REIA, dispone en los requisitos que la **promovente** debe incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022

Bitácora: 25/MP-0182/12/21

Proyecto: 25SI2021HD107

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

decir, primeramente, se debe delimitar el Sistema Ambiental (SA) correspondiente al proyecto, para posteriormente llevar a cabo una descripción del citado SA; asimismo, deben identificarse las problemáticas ambientales en el área de influencia donde se ubica el proyecto.

Delimitación del área de estudio:

el Sistema Ambiental del presente proyecto se encuentra dentro de la Región Hidrológica RH-10 Sinaloa, localizada en la porción noroeste de la República Mexicana, en el Estado de Sinaloa, en la Cuenca Río Culiacán y en la Subcuenca Sanalona, y está conformado por la Microcuenca La Noria y comprende un área de **6958.635 ha.**

Hidrología superficial

Es en el río Tamazula donde se pretende realizar el proyecto objeto del presente estudio este río nace en la Sierra Madre Occidental en las cercanías del valle de Topia, su corriente es controlada por la presa Sanalona; los ríos Humaya y Tamazula se unen frente a la ciudad de Culiacán para formar el río Culiacán, que finalmente desemboca en el Golfo de California; el río San Lorenzo nace en la Sierra Madre Occidental dentro del Estado de Durango, se interna a Sinaloa a través del municipio de Cosalá y desemboca en el Golfo de California.

Vegetación.

El predio se encuentra impactado por las actividades antropogénicas previas, puesto el predio presenta vestigios de explotación agrícola y de extracción de pétreos, por tanto la vegetación de la zona del proyecto que ha logrado prosperar con el paso del tiempo está representada por organismos aislados en linderos de terrenos, la gran mayoría están representados por vegetación de sucesión secundaria caracterizados predominantemente por guamúchil (*Pithecellobium dulce*) y vinolo (*Acacia cochliacantha*).

En las márgenes del río Tamazula, se tiene presencia de vegetación arbórea, arbustiva, trepadoras y herbáceas, mismas que en temporada de lluvias y cuando el remanso de agua excede y su volumen causa el aumento del nivel, la vegetación se ve afectada principalmente las de tamaños menores, tales como herbáceas y árboles juveniles que se encuentran dentro del cauce del Río.

Las malezas se presentan en lapsos cortos, a diferencia de la vegetación arbórea que se encuentran en el sitio del proyecto, esta vegetación presenta condiciones de vida variables, en cuanto a la calidad de vida y prosperidad ya que de forma exclusiva podemos considerar como ejemplares sanos las que están en los márgenes inmediatos del Río Tamazula y el resto que se encuentra en zonas de inundación y/o contacto con el agua se encuentran semisecos y otros más secos y tendidos en el suelo.

Cabe señalar que el sitio objeto del presente estudio años atrás fue explotado con los mismos fines, y por tanto la vegetación que se presenta solo se encuentra en los márgenes y en forma escasa dentro del cauce, el cual es de poca consideración ya que la mayor parte del año se mantiene con agua.

La morfología actual del río se encajona y los niveles de agua en época de lluvias suben e inundan las áreas que están fuera del cauce poniendo en riesgo las casas habitación del poblado Los Naranjos, es importante mencionar cuando los niveles del río suben se modifican las estructuras de

4



Handwritten signature in blue ink



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa., a 19 de julio de 2022

las especies, principalmente las herbáceas y árboles juveniles que se encuentran en los márgenes del mismo.

Ser observaron escasos Álamos (*Populus dimorpha*) algunos secos y dañados, otros en mejores condiciones que se buscará la forma de rescatar o de proteger.

A continuación, detalla la vegetación inventariada en el sitio.

Se realizaron recorridos a todo lo largo del proyecto considerando principalmente las áreas que incluían vegetación.

ÁRBOLES: Se censaron solo 103 organismos arborescentes en el área del proyecto, mismos que corresponden a 5 Familias. De estas 61 son representativas de vegetación primaria y 42 son del tipo vegetación secundaria. Todas las anteriores presentan formas que en su momento no van de acorde a su biología, esto debido que el sitio está sujeto a actividades antropogénicas.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS	ESTATUS EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
VEGETACIÓN PRIMARIA				
ALAMO	<i>Populus dimorpha</i>	SALICACEAE	3	SIN ESTATUS
GUAMUCHIL	<i>Pithecellobium dulce</i>	LEGUMINOSAE	35	SIN ESTATUS
REGARGAR	<i>Thevetia ovata</i>	APOCYNACEAE	1	SIN ESTATUS
MORA HEDIONDA	<i>Senna atomaria</i>	LEGUMINOSAE	3	SIN ESTATUS
MAUTO	<i>Lysiloma divaricata</i>	LEGUMINOSAE	3	SIN ESTATUS
PAPACHE	<i>Randia echinocarpa</i>	RUBIACEAE	4	SIN ESTATUS
MANGO	<i>Magnifera indica</i>	ANACARDIACEAE	12	
Subtotal			61	
VEGETACIÓN SECUNDARIA				
VINOLO	<i>Acacia cochliacantha</i>	LEGUMINOSAE	21	SIN ESTATUS
GUAJE	<i>Leucaena glauca</i>	LEGUMINOSAE	8	SIN ESTATUS
VINORAMA	<i>Acacia farnesiana</i>	LEGUMINOSAE	13	SIN ESTATUS
Subtotal			42	
TOTAL==>			103	

ÁRBUSTOS: Para el caso de las especies arbustivas se determinó la presencia de 121 organismos, los cuales se encuentran representados por 6 familias. De estas 53 son representativas de vegetación primaria y 68 son del tipo vegetación secundaria.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS	ESTATUS EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
VEGETACION PRIMARIA				
VAINORO PRIETO	<i>Pisonia capitata</i>	NYCTAGINACEAE	6	SIN ESTATUS
CUCA-GARABATILLA	<i>Mimosa polyantha</i>	LEGUMINOSAE	28	SIN ESTATUS
SINA	<i>Stenocereus alamonensis</i>	CACTACEAE	3	SIN ESTATUS
PUTIA	<i>Phaulothamnus spinescens</i>	PHYTOLACCACEAE	13	SIN ESTATUS
SOSA	<i>Solanum verbascifolium</i>	SOLANACEAE	3	SIN ESTATUS
Subtotal			53	
VEGETACION SECUNDARIA				
GATUÑO	<i>Mimosa sp.</i>	LEGUMINOSAE	33	SIN ESTATUS
ROMERILLO	<i>Hymenoclea monogyra</i>	ASTERACEAE	16	SIN ESTATUS
RETAMA	<i>Parkinsonia aculeata</i>	LEGUMINOSAE	19	SIN ESTATUS
Subtotal			68	
TOTAL==>			121	



Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

TREPADORAS: Para el caso de las especies trepadoras se determinó la presencia de 78 organismos, los cuales se encuentran representados por 4 familias. De estas 32 son representativas de vegetación primaria y 46 son del tipo vegetación secundaria.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS	ESTATUS EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
VEGETACION PRIMARIA				
BEJUCO HIEDRA	<i>Cryptostegia grandiflora</i>	ASCLEPIADACEAE	15	SIN ESTATUS
BEJUCO CUADRADO	<i>Vincetoxicum barbatum</i>	ASCLEPIADACEAE	5	SIN ESTATUS
TRIPA DE ZOPILOTE	<i>Cissus sicyoides</i>	VITACEAE	12	SIN ESTATUS
Subtotal			32	
VEGETACION SECUNDARIA				
CUNDEAMOR	<i>Momordica charantia</i>	CUCURBITACEAE	21	SIN ESTATUS
MATANENE	<i>Mascagnia macroptera</i>	MALPIGHIACEAE	17	SIN ESTATUS
ESTROPAJO	<i>Luffa cylindrica</i>	CUCURBITACEAE	8	SIN ESTATUS
Subtotal			46	
TOTAL==>			78	

HERBÁCEAS: Se determinó la presencia de 18 especies herbáceas, las cuales se detalla a continuación:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS
VEGETACION PRIMARIA			
CHICURA	<i>Franseria ambrosioides</i>	ASTERACEAE	ABUNDANTE
COQUILLO	<i>Cyperus rotundus</i>	CYPERACEAE	ABUNDANTE
CORDONCILLO	<i>Elytraria imbricata</i>	ACANTHACEAE	ABUNDANTE
ESPINOSILLA	<i>Leonotis nepetaefolia</i>	LABIATAE	ABUNDANTE
GUAYABILLA	<i>Salpianthus macrodonthus</i>	NYCTAGINACEAE	ABUNDANTE
HIERBA DEL POLLO	<i>Commelina diffusa</i>	COMMELINACEAE	ABUNDANTE
HIERBA DEL SAPO	<i>Eryngium nasturtiifolium</i>	UMBELLIFERAE	ABUNDANTE
MALVA	<i>Waltheria americana</i>	MALVACEAE	ABUNDANTE
MALVA CENIZA	<i>Malvastrum coromandelianum</i>	MALVACEAE	ABUNDANTE
ZACATE BERMUDA	<i>Cynodon dactylon</i>	GRAMINEAE	ABUNDANTE
QUIEBRA PIEDRA	<i>Manihot spp.</i>	EUPHORBIACEAE	ABUNDANTE
MARIGUANA CIMARRONA	<i>Nicotiana glauca</i>	SOLANACEAE	ABUNDANTE
HIGUERILLA	<i>Ricinus communis</i>	EUPHORBIACEAE	ABUNDANTE
TOLOACHE	<i>Datura discolor</i>	SOLANACEAE	ABUNDANTE
CARDOSANTO	<i>Argemone mexicana</i>	PAPAVERACEAE	ABUNDANTE
APESTOSA	<i>Cleome viscosa</i>	CAPPARIDACEAE	ABUNDANTE
BICHI	<i>Sesbania exaltata</i>	LEGUMINOSAE	ABUNDANTE
BLEDO	<i>Amaranthus palmeri</i>	AMARANTHACEAE	ABUNDANTE

De todo lo anteriormente descrito se resume que existen aproximadamente 302 organismos vegetales de estrato arbóreo, arbustivo y trepador en el predio en estudio. 146 (48.34%) representativos de vegetación primaria y 156 individuos (51.66%) de vegetación secundaria.

Las cantidades de ejemplares por especie, se citan a continuación:

Número total de plantas en el sitio del proyecto	
Número de plantas y % de vegetación primaria y secundaria en el sitio del proyecto	
Tipo de vegetación	Número total de ejemplares
Vegetación primaria:	
Estrato Arbóreo	61
Estrato Arbustivo	53
Trepadoras	32
Subtotal ==>	146
Vegetación secundaria:	



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Estrato Arbóreo	42
Estrato Arbustivo	68
Trepadoras	46
Subtotal ==>	156
Total ==>	302

Especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Ninguna de las especies registradas en el sitio del proyecto, se encuentran bajo alguna categoría de riesgo registrada en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.

Fauna observada en el sitio del proyecto

Descripción del método de muestreo.

Para la caracterización de la fauna presente en el área del proyecto y de igual forma efectuar el muestreo, se utilizaron los mismos sitios que se ubicaron para la determinación de la flora, cuyas dimensiones y ubicación geográfica ya fueron descritas en el apartado sobre vegetación nativa del presente estudio.

Posteriormente se evaluó su factibilidad de análisis, a través de esta visita prospectiva y de verificación se decidió realizar los estudios correspondientes y analizar cada uno de los puntos. El trabajo consistió en realizar recorridos para la observación directa de las especies.

El reconocimiento de los vertebrados terrestres se realizó a partir de observaciones directas, buscando elementos que pudieran servir de referencia para identificar organismos (rastros, huellas, sonidos).

Así para cada grupo de organismos se realizó lo siguiente:

Mamíferos. Se determinó la presencia de la fauna del área, mediante observaciones directas y auditivas dirigidas, que nos permitieron determinar la presencia/ausencia de especies de los principales grupos muestreados. Para complementar la información, se realizaron búsquedas intensivas de huellas, rastros, madrigueras y rascaderos de mamíferos medianos, para registrar su presencia en el área.

Aves. Para el grupo aves, la técnica seleccionada es la conocida como "Conteo por puntos" (Wunderle, 1994), así como recorridos de observación por cada uno de los transectos antes mencionados. Para ello, se utilizaron binoculares (7X35mm) y guías de campo para la identificación de las especies observadas. Durante el recorrido se realizaron paradas, en las cuales se esperaban 10 min para minimizar la presencia del colector de datos y posteriormente durante 15 min se registraban las especies observadas directamente y las identificadas por sus cantos, con el propósito de obtener registros de especies ornitológicas de diferentes hábitos y actividades.

Reptiles. El muestreo de reptiles se realizó por métodos directos, es decir, no se utilizaron trampas, sino que solo se observaron. En el caso de las serpientes se realizaron búsquedas dirigidas de culebras y víboras en sitios propensos, como troncos secos, debajo de piedras, arbustos, epífitas, etc.

Material y equipo utilizado para el muestreo

Geoposicionador satelital marca Garmín, binoculares, plano de cada uno de los predios, lámparas de mano, cinta métrica, machetes, guías de campo y claves especializadas.





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culliacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Resultados.

En las siguientes tablas se enlistan las especies de fauna silvestre registradas para el área del proyecto, mismas que se encuentran arregladas por nombres comunes, especies, familias y en su caso la categoría de riesgo en que se encuentren los ejemplares, de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Mamíferos. Se registró la presencia de 8 especies de mamíferos incluidas en 8 familias, de las cuales ninguna se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, según se puede verificar en la tabla siguiente:

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059-SEMARNAT-2010
ARDILLA	<i>Sciurus aureogaster</i>	SCIURIDAE	SIN ESTATUS
CONEJO	<i>Sylvilagus audubonii</i>	LEPORIDAE	SIN ESTATUS
PERRO	<i>Canis familiaris</i>	CANIDAE	SIN ESTATUS
RATA GRIS	<i>Rattus norvegicus</i>	MURIDAE	SIN ESTATUS
ARMADILLO	<i>Dasypus novemcinctus</i>	DASYPODIDAE	SIN ESTATUS
ZORRILLO	<i>Mephitis macroura</i>	MUSTELIDAE	SIN ESTATUS
VACA	<i>Bos Taurus</i>	BOVIDAE	SIN ESTATUS
CABALLO	<i>Equus caballus</i>	EQUIDAE	SIN ESTATUS

Mamíferos registrados en el área del proyecto

Aves. Se registró la presencia de 19 especies de aves pertenecientes a 14 familias, ninguna se encuentra registrada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, según se puede verificar en la tabla siguiente:

Aves registradas en el área del proyecto

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059-SEMARNAT-2010
AVES			
GARZA CANADERA	<i>Bubulcus ibis</i>	ARDEIDAE	SIN ESTATUS
ZOPILOTE	<i>Coragyps atratus</i>	CATHARTIDAE	SIN ESTATUS
TORTOLITA	<i>Columbina passerina</i>	COLUMBIDAE	SIN ESTATUS
PISCUY	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	CUCULIDAE	SIN ESTATUS
QUEBRANTAHUESOS	<i>Caracara cheriway</i>	FALCONIDAE	SIN ESTATUS
CHANATILLO	<i>Agelaius phoeniceus</i>	ICTERIDAE	SIN ESTATUS
ZANATE	<i>Quiscalus mexicanus</i>	ICTERIDAE	SIN ESTATUS
CENZONTLE	<i>Mimus polyglottos</i>	LANIIDAE	SIN ESTATUS
URRACA HERMOSA	<i>Calocitta coliei</i>	CORVIDAE	SIN ESTATUS
AURA	<i>Cathartes aura</i>	CATHARTIDAE	SIN ESTATUS
CENZONTLE	<i>Mimus polyglottos</i>	LANIIDAE	SIN ESTATUS
PALOMA BLANCA	<i>Zenaida asiatica</i>	COLUMBIDAE	SIN ESTATUS
PALOMA BARREALEÑA	<i>Zenaida macroura</i>	COLUMBIDAE	SIN ESTATUS
LUIS BIENTEVEO	<i>Pitangus sulphuratus</i>	TYRANNIDAE	SIN ESTATUS
CHACHALACA	<i>Ortalis poliocephala</i>	CRACIDAE	SIN ESTATUS
TECOLOTE	<i>Bubo virginianus</i>	STERYGIDAE	SIN ESTATUS
LECHUZA	<i>Tyto alba</i>	TYTONIDAE	SIN ESTATUS
CODORNIZ	<i>Callipepla douglasii</i>	PHASIANIDAE	SIN ESTATUS
AGUILILLA GRIS	<i>Buteo nitidus</i>	ACCIPITRINAE	SIN ESTATUS

Reptiles. Se observaron 10 especies de reptiles taxonómicamente agrupados en 9 familias, de las cuales la Iguana verde (*Iguana iguana*) se encuentra sujeta a protección especial **Pr** y la Iguana Prieta (*Ctenosaura pectinata*) y Limacoa (*Boa constrictor*) bajo el estatus de Amenazadas **A** según la NOM-059-SEMARNAT- 2010, como se puede observar en la tabla siguiente:

Reptiles registrados en el área del proyecto

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059-SEMARNAT-2010
REPTILES			

Página 21 de 34

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culliacán, Sinaloa, México. Teléfono: (667) 7592700
www.gob.mx/semarnat





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059-SEMARNAT-2010
CULEBRA REY	<i>Drymarchon melanurus</i>	CULUBRIDAE	SIN ESTATUS
IGUANA VERDE	<i>Iguana iguana</i>	IGUANIDAE	Pr
IGUANA PRIETA	<i>Ctenosaura pectinata</i>	IGUANIDAE	A
GÜICO	<i>Cnemidophorus costatus</i>	TEIIDAE	SIN ESTATUS
LAGARTIJA	<i>Anolis lemurinus</i>	POLYCHROTIDAE	SIN ESTATUS
ESCORPIÓN	<i>Heloderma horridum</i>	HELODERMATIDAE	SIN ESTATUS
FALSO CORALILLO	<i>Lampropeltis triangulum nelsoni</i>	COLUBRIDAE	SIN ESTATUS
CACHORON	<i>Sceloporus costatus</i>	TEIIDAE	SIN ESTATUS
LAGARTIJA CACHORON	<i>Callisaurus draconoides</i>	PHRYNOSTOMATIDAE	SIN ESTATUS
LIMACOA	<i>Boa constrictor</i>	BOIDAE	A

Anfibios. Se observó 1 especie de anfibio, no incluido en la NOM-059-SEMARNAT-2001, según se puede observar en la tabla siguiente:

Anfibios registrados en el área del proyecto

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059-SEMARNAT-2010
ANFIBIOS			
SUPO COMÚN	<i>Bufo villiceps</i>	BUFONIDAE	SIN ESTATUS

Fauna acuática. Se observaron en algunas cárcavas del río, 2 especies que por lo general son más abundantes en temporada de lluvias ninguna de estas incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, según se puede observar en la tabla siguiente:

Fauna Acuática

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059-SEMARNAT-2010
PECES			
MOJARRA TILAPIA	<i>Oreochromis niloticus</i>	CICHLIDAE	SIN ESTATUS
LISA	<i>Mugil cephalus</i>	MUGILIDAE	SIN ESTATUS

Especies registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Con base a entrevistas realizadas a los lugareños de la zona donde se enclava el proyecto, se mencionó la presencia ocasional de algunas especies en estatus, las cuales se observan en pequeños manchones de vegetación, relictos e isletas poco inundables.

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	ESTATUS
			NOM-059-SEMARNAT-2010
REPTILES			
LIMACOA	<i>Boa constrictor</i>	BOIDAE	A
IGUANA VERDE	<i>Iguana iguana</i>	IGUANIDAE	Pr
IGUANA PRIETA	<i>Ctenosaura pectinata</i>	IGUANIDAE	A

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone en los requisitos que la promovente debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la identificación de impactos del presente estudio, el **promovente** manifiesta que utilizó la matriz metodológica de evaluación y justificación de la metodología impacto ambiental y posteriormente los impactos identificados fueron valorados en términos de magnitud e importancia, uno de los principales impactos ambientales identificados son las emisiones a la atmósfera de humos por la quema de combustible en la operación de la maquinaria utilizada para la extracción y transporte del material pétreo, además se desplazara del sitio del proyecto aves, mamíferos y reptiles. Como medida de mitigación se le dará mantenimiento periódico a la maquinaria para evitar contaminación al suelo, aire y agua. Para la fauna se llevará a cabo un programa de rescate y re ubicación de fauna.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022

Bitácora: 25/MP-0182/12/21

Proyecto: 25SI2021HD107

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Cullacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.

8. Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados dentro del SA en el cual se encuentra el **proyecto**; a continuación, se describen las más relevantes:

- A. Se desarrollará** un proyecto de reforestación de especies regionales en una superficie de 2,837.68 m², con características de la vegetación riparia y de selva baja caducifolia en proporción 3:1 en un periodo de 10 años, es decir se plantarán 3 organismos por cada ejemplar arbóreo y arbustivo de tipo primario removido. Se plantarán 342 organismos en las orillas del canal de estiaje construido en el presente proyecto, así como algunos en la periferia del patio de beneficio, anualmente serán adquiridas en viveros forestales 34 o 35 plantas,
- B.** Las emisiones de ruido **se controlarán** mediante el mantenimiento preventivo de los vehículos y la maquinaria, usando escapes con silenciadores y filtros, verificando que las emisiones estén por debajo del límite máximo permisible establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994, la cual se describe en el Capítulo III del presente estudio.
- C. Se colocará** una malla geotextil, alrededor del sitio de excavación, a efecto de evitar la suspensión de lodos que afecten la respiración de los organismos acuáticos.
- D.** La retroexcavadora será sujeta a mantenimiento fuera de las instalaciones, sin embargo puede darse el caso de alguna reparación emergente, es por ello que durante dicha reparación, al igual que el resto de las posibles reparaciones de la criba móvil, será necesaria la aplicación de la presente medida de prevención:
- E.** Durante la reparación emergente, se colocará debajo de la máquina o camión, una charola metálica de 1.50 mt de largo x 1.00 mt de ancho, para captar los posibles derrames y evitar la contaminación del suelo. Los residuos peligrosos que se lleguen a generar en los casos emergentes, serán manejados de acuerdo a lo citado en los Artículos 83 y 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 30 de noviembre de 2006, disponiéndolos en contenedores y entregándolos a una empresa contratada para su recolección, transporte y disposición para su reúso o reciclaje, o disposición final, la cual contará con autorización vigente de la SEMARNAT.
- F.** La velocidad máxima de los camiones en el sitio del proyecto será menor a 40 km/hora, a efecto de evitar el atropellamiento de fauna. Para respetar esta disposición, se colocarán letreros alusivos en el sitio del proyecto
- G.** Durante la reparación emergente, se colocará debajo de la máquina o camión, una charola metálica de 1.50 mt de largo x 1.00 mt de ancho, para captar los posibles derrames y evitar la contaminación del suelo.
- H.** Los residuos peligrosos que se lleguen a generar en los casos emergentes, serán manejados de acuerdo a lo citado en los Artículos 83 y 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación, de fecha 30 de noviembre de 2006, disponiéndolos en contenedores y entregándolos a una empresa contratada para su recolección, transporte y disposición para su reúso o reciclaje, o disposición final, la cual contará con autorización vigente de la SEMARNAT.
- I.** Para depositar la basura doméstica que se genere durante la totalidad de las obras y actividades, se colocarán en los frentes de trabajo diversos tambores de 200 litros los cuales estarán identificados para que los trabajadores y/o usuarios depositen cada tipo de residuo en su lugar.
- J.** Los residuos sólidos que se generen serán transportados y depositados cada tercer día en el donde la autoridad municipal lo disponga. En lo referente a los residuos líquidos, estos serán únicamente de tipo sanitario proveniente de las letrinas que se instalen. Para ello se tiene





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

- planeado colocar de 2 letrinas, 1 en el frente de trabajo y 1 más en el área de beneficio y almacenamiento de materiales.
- K. A la letrina se le dará mantenimiento y disposición final de líquidos, por la empresa que provea el servicio en el sitio del proyecto.
 - L. Se humedecerán los frentes de trabajo para evitar la dispersión de polvos, sobre todo los patios y caminos de acceso.
 - M. Los residuos vegetativos generados por el desmonte serán clasificados, la leña será donada a los pobladores de la zona y la hojarasca será reutilizará como regenerador orgánico del sustrato (suelo) en los sitios que serán destinados a reforestación.
 - N. Colocar letreros en los frentes de trabajo en donde se manifieste la prohibición de la caza o captura de especies faunísticas, y se exhorta el cuidado del medio ambiente, en los caminos de acceso colocará señalización de velocidad máxima y de entrada y salida constante de vehículos.
 - O. Capacitar constantemente al personal encargado de la obra en el manejo integral de residuos y las consecuencias del descuido en el manejo en los mismos.
 - P. En lo que respecta a los residuos peligrosos estos solo deberán ser generados en los talleres donde la maquinaria y equipo sea sometida a mantenimiento, sin embargo, en caso de presentarse caso emergente se contará en los frentes de trabajo con charolas antiderrames y contenedores para su almacenamiento temporal, estos residuos serán enviados a centro de acopio autorizados.
 - Q. La mano de obra que el proyecto requiera será contratada del mismo poblado Los Naranjos, con la intención de que los beneficios económicos se vean reflejados en la misma comunicada colindante.

Que las medidas preventivas, de remediación, rehabilitación, compensación y reducción propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, sin embargo, esta DFSEMARNATSIN considera insuficientes las medidas propuestas para los impactos causados en la calidad del agua, entre otras, por lo que en el **TERMINO OCTAVO** del presente se establecen condicionantes que deberá dar cumplimiento para minimizar los efectos causados por dichas obras y actividades durante las distintas etapas del proyecto.

Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas.

9. 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.

Escenarios sin proyecto; con proyecto y con medidas de mitigación		
Escenario sin proyecto	Escenario con proyecto	Escenario con medidas de mitigación
Suelo		
Este factor se encuentra formando parte de pequeños lomeríos dentro del cauce, los cuales ocasionan azolvamiento, por la inadecuada rectificación las corrientes aguas abajo afectan terrenos agrícolas que se van poco a poco erosionando.	Los lomeríos fueron retirados en las etapas de extracción, el cauce se ha encauzado siguiendo las indicaciones autorizadas por CONAGUA.	El cauce ha sido adecuadamente rectificado, se construyó el canal de estiaje siguiendo las indicaciones autorizadas de CONAGUA.
No presenta en el predio manchas de contaminación con hidrocarburos.	Por el inadecuado manejo de residuos peligrosos en el predio de estudio se observan manchones de contaminación en diversas áreas del patio de beneficio y almacenamiento de pétreos.	El sustrato no presenta problemas de contaminación alguna, ya que se captaron adecuadamente los residuos peligrosos generados y la maquinaria y equipo fue adecuadamente reparada con base a programas de mantenimiento en talleres externos.
Agua		
La calidad del agua superficial en la	El desarrollo del proyecto rectificó el canal de estiaje,	El desarrollo del proyecto rectificó el



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Escenarios sin proyecto; con proyecto y con medidas de mitigación		
Escenario sin proyecto	Escenario con proyecto	Escenario con medidas de mitigación
zona es buena, situación que empieza a cambiar radicalmente aguas abajo, sin embargo, la escorrentía del cuerpo de agua sobre la cuenca no es adecuada ya que el río se encuentra azolvado.	eliminando del cauce todo azolvamiento, el agua del río es adecuadamente conducida e irriga la totalidad del cauce. No se tiene riesgo alguno de alterar el manto freático toda vez que el proyecto no considera la generación de grandes oquedades que estanquen el agua y la evaporen. El río Tamazula, recibe el agua que arrastra material terrígeno e hidrocarburos provenientes de la criba vibratoria sin tratamiento alguno, lo que ha ocasionado signos de contaminación.	canal de estiaje, eliminando del cauce todo azolvamiento, el agua del río es adecuadamente conducida e irriga la totalidad del cauce, y no se tiene problema de contaminación alguno en el río Tamazula ni en los mantos freáticos.
La cuenca hidrológica se mantendrá subexplotada.	Se encuentra subexplotada.	No habrá extracción de aguas del subsuelo ni descarga de aguas residuales que afecten el manto freático
Aire		
El polígono del proyecto presenta buena calidad del aire, no existen fuentes fijas en la zona y las fuentes móviles son escasas.	La calidad del aire con el desarrollo del proyecto sin medidas de prevención y mitigación se ha demeritado a causa de la presencia de constante de polvos y emisiones de gases de combustión provenientes de los equipos de extracción, beneficio, y acarreo de pétreos.	La calidad del aire es buena, ya que con los riegos en los frentes de trabajo y el mantenimiento y carburación de unidades; los polvos y las emisiones de gases de combustión se han controlado.
Flora		
De todo lo anteriormente descrito se resume que existen aproximadamente 302 organismos vegetales de estrato arbóreo, arbustivo y trepador en el predio en estudio. 146 (48.34%) representativos de vegetación primaria y 156 individuos (51.66%) de vegetación secundaria. Ninguna especie encontrada se encuentra listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	Se perderán los organismos y los servicios ambientales que éstos prestan al sistema ambiental	Se realizará programa de reforestación 3:1, con la intención de garantizar la permanencia de los servicios ambientales que la vegetación brinda a los ecosistemas, con ello se pretende a su vez garantizar la calidad ambiental en la zona
Fauna		
En el polígono del proyecto se observaron algunas especies de fauna silvestre, por manifestación de pobladores del lugar se estableció la presencia ocasional de algunas especies como la iguana prieta y la iguana verde listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010	El proyecto consideró dentro de sus actividades en la etapa de preparación del predio, el ahuyentismo de fauna por lo que la afectación al componente no fue tan severa, pues se ocasionó la emigración de especies a otras zonas	Con la aplicación del programa de reforestación, se crearon nuevos hábitats para la fauna silvestre, donde regresaron y se recuperaron poblaciones que desde hace años habían sido afectadas.
Paisaje		
El predio se ubica en la zona rural del municipio de Culiacán, se encuentra formando parte del cauce impactado del río Tamazula, formando parte de un predio que años atrás fue explotado con los mismos fines.	El polígono del predio se seguirá ubicando en la misma zona, solo que las condiciones del cauce al rectificarse han mejorado, el paisaje es sombrío pues se eliminó la cubierta vegetal de la zona, lo que demeritó el paisaje.	En el polígono del proyecto las condiciones hidráulicas del cauce mejoraron, no se observa basura en el río ni en sus riberas, el flujo del agua es constante, lo que ha mejorado su apariencia, con el desarrollo del programa de reforestación la calidad paisajística ha mejorado y puede decirse que es buena.
Empleo y bienestar		
De acuerdo al CONEVAL el municipio de Culiacán, Sin., registra que el 32.8% de los habitantes (279,791 personas) se encuentran vulnerables por carencia social; 26.8% (228,512 personas) son pobres moderados y el 3.0% (25,144	Durante la ejecución del proyecto se creará la demanda directa e indirecta de empleos y se generará una derrama económica de \$4'000,000.00 que incluye el pago de estudios; de trámites e impuestos; de maquinaria y equipo; combustibles; refacciones; equipo y papelería, entre otras.	Se realizarán acciones para garantizar la adecuada distribución de beneficios económicos, se contratará mano de obra local, se arrendarán servicios en el mismo pueblo y se realizarán a su vez acciones que den





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa**
**Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales**
Unidad de Gestión Ambiental
Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Escenarios sin proyecto; con proyecto y con medidas de mitigación		
Escenario sin proyecto	Escenario con proyecto	Escenario con medidas de mitigación
personas) son pobres extremos. En específico el poblado de Los Naranjos presenta pobres condiciones económicas.		certeza para la conclusión completa y correcta de las obras

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en la MIA-P.

10. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, la promovente, debe hacer un razonamiento en el cual demuestre la identificación de los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan los resultados de la MIA-P.

En la elaboración de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular (MIA-P), se dio cumplimiento a los requerimientos de información establecidos en la **"GUÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL SECTOR HIDRAULICO, MODALIDAD: PARTICULAR"**, que se proporciona en el portal electrónico de la SEMARNAT.

(<http://tramites.semarnat.gob.mx/Doctos/DGIRA/Guia/MIAParticular/hidraulico.pdf>)

De acuerdo al artículo número 19 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA), se entregan cuatro ejemplares impresos de la MIA-P, de los cuales uno está destinado para consulta pública. Asimismo, cada uno de los ejemplares contiene todo el estudio grabado en un disco compacto (CD), incluyendo imágenes, planos e información que complementa el estudio mismo que está presentado en formato WORD.

Adjunto a la presente Manifestación de Impacto Ambiental se proporciona un resumen ejecutivo de que no excede de 20 cuartillas en los cuatro ejemplares, mismo que también se encuentra grabado en un CD en formato WORD.

Es importante señalar que la información solicitada está completa y en idioma español, para evitar que la autoridad requiera de información adicional y esto ocasione retraso o falta de continuidad en el proceso de evaluación.

Planos definitivos

Se proporcionan los planos que contienen el título; el número o clave de identificación; el nombre y firma de la persona autorizada; la fecha de elaboración; la nomenclatura y simbología explicadas; coordenadas geográficas, la escala gráfica y numérica y orientación geográfica. Mismos que fueron evaluados, revisados, dictaminados y sellados por la CONAGUA.

En el cuerpo de la MIA-P también se proporcionan planos con sobreposiciones sobre el sistema ambiental.

Fotografías

También se presentan en el cuerpo de la MIA-P fotografías en las que se describen de manera breve los aspectos que se desean destacar del área de estudio.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Videos

En este estudio no se incluyen videos

Listas de flora y fauna

Las listas de flora y fauna se incluyen en el cuerpo de esta MIA-P, precisamente en el capítulo IV.

Otros anexos

Se incluye la declaración bajo protesta de decir verdad de quien elaboro la Manifestación, en la que se menciona que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación, así como técnicas y metodologías sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales

Metodología para la caracterización ambiental

Estudios de campo

Se realizaron recorridos por todo el **Sistema Ambiental (SA)** para comprobar si se mantienen las condiciones ambientales descritas en la bibliografía consultada, observándose que si coinciden de manera general los tipos y características de flora, fauna, suelo y agua, que se describieron en el **SA** del proyecto. Este recorrido se efectuó con el uso de vehículos de doble tracción.

Posteriormente al recorrido efectuado, se procedió a realizar la caracterización ambiental del polígono de construcción, basándose en la información recabada y obteniendo los siguientes resultados:

Estudio de flora. Se efectuó un inventario de todas las plantas encontradas en predio bajo estudio como susceptibles de desmontar, cuyos nombres comunes y científicos, así como su cantidad y fotografías se presentaron en el capítulo IV de la presente **MIA-P**.

La determinación del material botánico se llevó a cabo mediante el apoyo de claves dicotómicas de floras locales y regionales tales como: Clave para Familias (Magnoliophytas) de México "FAMEX" (Villaseñor, J.L. y M. Murguía, 1993); Flora de México (Standley, 1961); Claves y Manuales para la Identificación de Campo de los Árboles Tropicales de México (Pennington y Sarukhán, 1968); Vegetación de México (Rzedowski, 1978); Semillas de Plantas Leñosas y Anatomía Comparada (Niembro, 1989); Árboles y Arbustos Útiles de México (Niembro, 1990); Catalogo de Nombres Vulgares y Científicos de Plantas Mexicanas (Martínez, M., 1994) y Catalogo de Cactáceas Mexicanas (Guzmán, U., Arias, S., Dávila, P., 2003).

Estudio de fauna. Se realizaron recorridos terrestres en el área del proyecto. El reconocimiento de los vertebrados terrestres se realizó a partir de observaciones directas e indirectas, buscando elementos que pudieran servir de referencia para identificar organismos (rastros, huellas, sonidos).

El trabajo consistió en realizar el recorrido desde las 06:00 hrs., hasta las 19:00 hrs. para la observación directa de las especies, realizando las siguientes acciones por grupo faunístico:

En la corroboración de los individuos se recurrió a listados y guías especializadas, particularmente en los trabajos de Peterson, Roger (1980); Ramírez-P. J., M. C. Britton, A. Perdomo y A. Castro (1986); Mackinnon (1986); Peterson and Chalif (1989); Lee (1996); Ramírez-P. J. y A. Castro-C. (1990); Nacional Geographic, (1999); Starker Leopold (2000) y Kaufman Focus Guides (2008).





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022

Bitácora: 25/MP-0182/12/21

Proyecto: 25SI2021HD107

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Cullacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

Para tener determinar las categorías de riesgo de las especies de flora y fauna registradas, se revisó la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.

Metodología para identificar y valorar impactos ambientales

La metodología aplicada consistió en identificar las relaciones causa-efecto, a partir de la cual se elaboró una matriz de identificación de los impactos potenciales, que sirvió de base para integrar una segunda matriz en el que se determina el índice de incidencia de cada uno de los impactos ambientales, que se refiere a la severidad y forma de la alteración del componente ambiental, para lo cual se utilizaron los atributos y el algoritmo propuesto por Gómez Orea (2002).

A partir del índice de incidencia y la magnitud de cada impacto se obtuvo su significancia, la cual siempre está relacionada a su efecto ecosistémico, para luego jerarquizar y describir los impactos de todo el proyecto sobre los componentes del **Sistema Ambiental (SA)** identificado y se finalizó el capítulo con las conclusiones de la evaluación, todo lo cual se describe más detalladamente a continuación:

Identificación de impactos

Se identificó cada uno de los factores y subfactores que pueden resultar afectados de manera significativa por las actividades del proyecto, de manera que se permita realizar un análisis de las interacciones que se producen entre en las acciones del proyecto y el factor y subfactores afectados y así realizar una interpretación del comportamiento del **Sistema Ambiental**.

11. Al respecto, esta DFSEMARNATSIN determinó de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del REIA, 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 la **promovente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"..., por lo que considera que las medidas propuestas por la **promovente** son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la realización del **proyecto**, ya que asegura la continuidad de los procesos biológicos y por lo tanto la permanencia de hábitat para la fauna existente en la zona.
12. 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 establecida en la **MIA-P e información adicional**, esta DFSEMARNATSIN emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona, de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que disponen los artículos 4 párrafo cuarto, 8 párrafo segundo, 25 párrafo sexto, 27 párrafos tercero y sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 1, 3 fracciones I, VI, VII, IX, X, XI, XIII, XVII, XVIII, XIX, XX y XXXIV, 4, 5 fracciones II y X, 15 fracción IV, VII, VIII y XII, 28 primer párrafo y fracciones I y X, 30, 35 párrafo primero, fracción II, último, 35





Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto:25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

BIS, párrafos primero y segundo, así como su fracción II, 79 fracciones I, II, III, IV y VIII, y 82 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 1, 2, 3 fracciones I, VII, VIII, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4, 5 A) fracciones IX y X, R) fracciones I y II, 9, primer párrafo, 10 fracción II 12, 14, 37, 38, 44, 45 primer párrafo y fracción II, 47, 48, 49, 51 fracción II y 55 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; artículos 1, 2 fracción I, 14, 16, 18, 26, 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 1, 3, 12, 13, 14, 15, 16 fracción X y 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 2 fracción XXIX, 19, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; esta DFSEMARNATSIN en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TÉRMINOS

PRIMERO. - La presente resolución en materia de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados del desarrollo del proyecto denominado **"Extracción de Materiales Pétreos en el Cauce del Río Tamazula, a la Altura del Poblado Los Naranjos Municipio de Culiacán Sinaloa"** promovido por **Construcciones FELMI S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación a 7769 m al noreste de la ciudad de Culiacán, a 120 m al norte del Poblado Los Naranjos, en el municipio de Culiacán, Sinaloa, dentro de un tramo del cauce del Río Tamazula.

El proyecto tiene como finalidad realizar la extracción de materiales pétreos (grava, gravilla, gravón y arena) en un banco de explotación de extracción que se encuentran sobre el cauce del río Tamazula, en un periodo de 10 años. Se extraerán 243,487.12 m³ de material pétreo en un área total de 83,065.62m².

Ubicación del proyecto

V	COORDENADAS UTM	
	X	Y
1	268793.077	2750201.26
2	268479.399	2750229.66
3	268496.28	2750340.14
4	268345.535	2750370.55
5	268169.514	2750404.85
6	268062.6	2750425.76
7	267954.123	2750317.24
8	268026.682	2750298.39
9	268103.245	2750283.39
10	268232.627	2750247.26
11	268318.304	2750228.2
12	268445.773	2750200.88
13	268490.616	2750190.88
14	268563.31	2750176.57
15	268643.071	2750167.53
16	268723.546	2750155.39
17	268787.889	2750150.5
18	268793.179	2750187.55
1	268793.077	2750201.26





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1/0600/2022

Bitácora: 25/MP-0182/12/21

Proyecto: 25SI2021HD107

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

SEGUNDO. - La presente autorización tendrá una vigencia de **10 años** para llevar a cabo las actividades de operación y mantenimiento del **proyecto** de acuerdo con lo manifestado por el **promoviente** en la MIA-P, que empezarán a contar a partir del día siguiente a aquel en que surta efecto la notificación del presente resolutivo.

TERCERO. - De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 40 del REIA, a través de las facultades encomendadas a esta DFSEMARNATSIN conforme al Reglamento Interior de la misma, **la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en el CONSIDERANDO 4 para el proyecto, sin perjuicio de lo que determinan las autoridades municipales y/o estatales**, así como de las demás autorizaciones, permisos, licencias entre otras, que sean requisitos para llevar a cabo el **proyecto**. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra, así mismo **esta autorización no ampara el cambio de uso del suelo en terrenos forestales conforme establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento**, por lo que quedan a salvo las acciones que determinen la propia Secretaría, así como de otras autoridades federales, estatales o municipales en el ámbito de su competencia.

CUARTO. - 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 **CONSIDERANDO 4** del presente resolutivo; sin embargo, en el momento que el **promoviente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deber indicarlo a esta DFSEMARNATSIN atendiendo lo dispuesto en el Término Quinto.

QUINTO. - La **promoviente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del REIA y en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, esta DFSEMARNATSIN procederá conforme a lo establecido en la fracción II de dicho Artículo y en su caso, determinará las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

SEXTO.- La **promoviente**, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta DFSEMARNATSIN, en los términos previstos en el artículo 28 del REIA, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **TÉRMINOS y CONDICIONANTES** del presente oficio de resolución. Para lo anterior, el **promoviente** deberá notificar dicha situación a esta DFSEMARNATSIN, previo al inicio de las actividades del **proyecto** que se pretenden modificar, quedando prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

SÉPTIMO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 del REIA, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de la actividad descrita en su **TÉRMINO PRIMERO** para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen otras **autoridades federales, estatales y municipales** en el 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** en referencia.

OCTAVO.- 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





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022

Bitácora: 25/MP-0182/12/21

Proyecto: 25SI2021HD107

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del REIA, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate, deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta DFSEMARNATSIN establece que la ejecución, operación, mantenimiento y abandono de las obras autorizadas del **proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, a los planos incluidos en ésta y en la información complementaria, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

El **promovente** deberá:

1. **Cumplir** con lo estipulado en los artículos 28 de la **LGEEPA** y 44 fracción III, 45 fracción II y 48 del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que establecen que **será responsabilidad del promovente el cumplir con todas y cada una de las medidas de control, prevención y mitigación que propuso en la MIA-P**, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con el tipo de afectación que se pretende prevenir, mitigar y/o compensar; asimismo, el **promovente** deberá acatar y cumplir lo dispuesto en las condicionantes y términos establecidos en la presente resolución, las cuales son necesarias para asegurar la sustentabilidad del **proyecto** y la conservación del equilibrio ambiental de su entorno.

Para su cumplimiento, la **promovente** deberá presentar un reporte anual de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo, el cual deberá ser presentado de conformidad con lo establecido en el **TÉRMINO OCTAVO** del presente oficio.

2. Toda vez que la presente resolución no autoriza u otorga la Concesión para extracción de materiales pétreos, la **promovente deberá** de manera previa al inicio de cualquier obra y/o actividad relacionada con el proyecto, dirigirse ante la Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**), quien en el ámbito de su competencia determinará lo procedente; debiendo presentar ante esta DFSEMARNATSIN, copia de la resolución emitida por la misma. En caso contrario podrá ser objeto de la imposición de sanción administrativa por infracciones a la Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.
3. **Previo al inicio de las actividades del proyecto**, la **promovente deberá** presentar ante esta DFSEMARNATSIN, para su **validación**, el **Programa de reforestación** con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta DFSEMARNATSIN cada **seis meses** y durante los **cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho periodo iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo emitido por esta DFSEMARNATSIN, en el cual se valide el **programa**.
4. En un plazo de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo la **promovente deberá** presentar ante esta DFSEMARNATSIN un **programa de contingencia ambiental** en caso de derrames accidentales de combustibles o aceites, que contemple acciones de biorremediación al suelo y al cuerpo de agua.
5. **Manejar** los residuos peligrosos generados conforme a lo dispuesto en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas





**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

aplicables y las demás disposiciones que de ese ordenamiento que se deriven, por lo que el **promoviente**, deberá:

- a) **Registrarse** como Generador de Residuos Peligrosos ante esta DFSEMARNATSIN en un lapso de 30 días hábiles, contados a partir de la recepción de la presente resolución.
 - b) La **promoviente deberá** entregar semestralmente a esta DFSEMARNATSIN, la bitácora de volúmenes de residuos peligrosos que se generen durante la vida útil del Proyecto, de acuerdo con el programa de manejo de residuos peligrosos propuesto, y copias de los manifiestos de entrega de estos a la empresa autorizada para la recolección y destino final de sus residuos peligrosos, que contrato para este servicio.
6. **Clasificar y separar** los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del **proyecto** de acuerdo a sus características, como a continuación se indica.
- a) Los residuos de uso doméstico **deberán** ser depositados en contenedores de plástico con tapa y efectuar su depósito en las áreas que lo determine la autoridad local correspondiente.
 - b) Los residuos tales como papel, cartón, vidrio, plástico, chatarra metálica, materiales de embalaje, etc.; **deberán** ser separados por tipo y ponerlos a disposición de empresas o compañías que se dediquen al reciclaje o rehusó de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.
7. **Extraer** el material exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.
8. **Ejecutar** las obras de defensa que le indique la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para la debida conservación de cauce, vaso, ribera o zona federal, a que se refiere la concesión.
9. **Evitar** ejecutar excavaciones o trabajos que ocasionen daños al cauce, vaso, ribera o zona federal, a las estructuras y obras existentes, al régimen de la corriente o depósitos y a derechos de terceros.
10. **Instalar** una malla geotextil en los sitios de extracción, a efecto de acotar el área de turbidez que se genere en el agua por la ejecución de actividades del **proyecto**, con la finalidad de evitar la asfixia de los organismos acuáticos que se encuentren cercanos al sitio del **proyecto**.
11. **Mantener** en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.
12. Queda estrictamente prohibido a la **promoviente**:
- a) Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del cauce y las riberas del río.
 - b) Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.
 - c) Realizar la caza, captura, transporte y retención de flora y fauna silvestre, se encuentre o no dentro de alguna categoría de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010.
 - d) El almacenamiento de material sobre el cauce y las márgenes del río.
 - e) Arrojar residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua nacionales.
13. Al finalizar la vida útil del **proyecto**, se **deberá** retirar del sitio la infraestructura y equipo instalados. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con **tres meses** de antelación para que determine lo procedente. Para ello, la **promoviente** presentará a esta DFSEMARNATSIN, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio, retiro y/o uso alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el **promoviente** desista de la ejecución del **proyecto**.



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

NOVENO. - La **promovente** deberá presentar informes de cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** del presente resolutivo, de las medidas que propuso en la **MIA-P**, El informe citado, deberá ser presentado a esta DFSEMARNATSIN con una periodicidad **anual**, salvo que en otros apartados de este resolutivo se especifique lo contrario. Una copia de este informe **deberá** ser presentado a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.

DÉCIMO. - La presente resolución a favor de la **promovente** es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** **deberá** dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DECIMOPRIMERO. - La **promovente** será el único responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al **proyecto** la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos Impactos Ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el Artículo 170 de la LGEEPA.

DECIMOSEGUNDO.- El concluir las obras y actividades del **proyecto** de manera parcial o definitiva, el **promovente** está obligado a demostrar haber cumplido satisfactoriamente con las disposiciones establecidas en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P**. Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por la **promovente**, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **promovente** a la fracción I del Artículo 247 y 420 Fracción II del Código Penal Federal. El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución, acompañado de su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la PROFEPA a través de su Delegación Federal en el estado de Sinaloa, mediante la cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente resolución y en caso contrario, no procederá dicha gestión.

DECIMOTERCERO. - La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES** 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 REIA.

DECIMOCUARTO. - La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado la **MIA-P**, copias respectivas del expediente de la propia **MIA-P** y de la información complementaria, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DECIMOQUINTO. - Se hace del conocimiento a la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y



**Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

Oficio No. DF/145/2.1.1/0600/2022
Bitácora: 25/MP-0182/12/21
Proyecto: 25SI2021HD107
Asunto: Resolutivo de MIA-P
Culiacán, Sinaloa, a 19 de julio de 2022

las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

DECIMOSEXTO - Notificar al **Ing. Felipe Mier Ramos** en su carácter de Representante Legal del **promoviente**, de la presente resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

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 Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Sinaloa, previa designación, firma el presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.

MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISPURO

C.c.e.p. Mtro. Alejandro Pérez Hernández. - Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.
C.c.e.p. Biol. Pedro Luis León Rubio. - Subdelegado de Recursos Naturales y Encargado del Despacho de la Representación de PROFEPA en Sinaloa.
C.c.e.p.- Ing. José de Jesús Lee Espinoza. - Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA. - Ciudad.
C.c.p.- Expediente.

SIN/2022-0000023
SIN/2022-0000866

MLSA 'JANC' DCC' VTLL'

1 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 en la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

