



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**I. Unidad Administrativa que clasifica:**

Delegación Federal en el estado de Sinaloa.

**II. Identificación del Documento del que se elabora la versión publica:**

Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, SEMARNAT-04-002-A, No. de resolutivo o autorización DF/145/2.1.1/0434/2020.-0559.

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

La información correspondiente al domicilio y telefonos. (página 1).

**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:**

Primer párrafo del artículo 116 de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP.

**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 Federal<sup>1</sup> 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

**VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública:**

RESOLUCIÓN 010/2021/SIPOT de fecha 13 de enero de 2021.

<sup>1</sup> 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





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001924

**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. MF/145/2.1.1/0434/2020.-0559  
Bitacora: 25/MP-0027/12/19  
Proyecto: 25SI2019HD116  
Asunto: Resolutivo de MIA-P  
Culiacán, Sinaloa, a 25 de septiembre de 2020

**C. JORGE GUADALUPE RAMOS CORDERO**



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 **C. Jorge Guadalupe Ramos Cordero**, 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 Río San Lorenzo, a 900 metros al Sureste de la Población de Quila, Culiacán, Sinaloa"**, con pretendida ubicación sobre río San Lorenzo a 900 metros al sureste del poblado de Quila, municipio de Culiacán, estado de 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las que se establecen las atribuciones de las Delegaciones Federales.

M

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 1 de 26



29





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 Río San Lorenzo, a 900 metros al Sureste de la Población de Quila, Culiacán, Sinaloa”**, promovido por el **C. Jorge Guadalupe Ramos Cordero**, que, para los efectos del presente instrumento, serán identificados como el **“proyecto”** y el **“promovente”**, respectivamente, y

## RESULTANDO

- I. Que mediante escrito s/n de fecha **04 de noviembre del 2019**, la **promovente** ingresó el **04 de diciembre del mismo año antes citado**, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (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 **06 de diciembre de 2019** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **día 06 del mes de diciembre del año antes citados**, el **promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del **proyecto** en la **página 8 del periódico El Sol de Sinaloa**, de fecha **06 de diciembre de 2019**, el cual quedó registrado con número de folio: **SIN/2019-0003554**.
- III. Que mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0053/2020.-0060** de fecha **21 de enero de 2020**, la DFSEMARNATSIN envió a la **Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA)**, una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular 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 Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la DFSEMARNATSIN integro el expediente del proyecto y mediante oficio **No. DF/145/2.1.1/0054/2020.-0061** de fecha **21 de enero de 2020**, 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 el **30 de enero de 2020**, la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**), en cumplimiento con lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) y 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**RLGEEPAEIA**), publicó a través de la SEPARATA número **DGIRA/006/20** 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 23 al 29 de enero de 2020** y extemporáneos, entre los cuales se incluyó el **proyecto**.
- VI. Que el **09 de febrero de 2020**, 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 **RLGEEPAEIA**, el cual dispone que las

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 2 de 26



Handwritten signature and initials



### 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

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/006/20** de la Gaceta Ecológica y que durante el referido plazo, no fueron recibidas solicitudes de consulta pública alguna.

- VII.** Que, a efecto de realizar una evaluación objetiva del proyecto, esta DFSEMARNATSIN mediante oficio No. **DF/145/2.1.1/0168/2020-0228** de fecha de **18 de febrero del 2020**, 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 **12 de marzo de 2020**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **13 de marzo de 2020** y que se suspendieron labores el **24 de marzo de 2020** debido a los siguientes: **"Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS- CoV2 (COVID 19)"**, y **"Acuerdo por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus Órganos administrativos desconcentrados"** publicados en el Diario Oficial de la Federación el **24 de marzo de 2020**. Reactivando labores el día **02 de julio de 2020** mediante **"Acuerdo que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general, los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Órganos Administrativos Desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado el 29 de mayo de 2020"**, publicado en el Diario Oficial de la Federación, derivado de lo anterior el plazo vence el día **14 de septiembre de 2020**.
- VIII.** Que mediante escrito S/N, de fecha **31 de agosto de 2020** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el día **02 de septiembre de 2020**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VII**, el cual quedó registrado con Número de folio: **SIN/2020-0000887** y

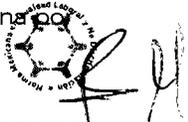
### CONSIDERANDO

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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 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 Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, 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.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 3 de 26





parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

- Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA 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 modalidad Particular.

**Descripción de las obras y actividades del proyecto.**

- Que la fracción II del artículo 12 del REÍA 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 sobre río San Lorenzo a 900 metros al sureste del poblado de Quila, Municipio de Culiacán, Estado de Sinaloa.

El proyecto consiste en la extracción de materiales pétreos que se pretende llevar a cabo en el cauce del Río San Lorenzo, en una longitud de 548 metros con un área **total a explotar de 45,111.46 m<sup>2</sup> y con un volumen total de material de corte de 126,757.45 m<sup>3</sup>** de materiales pétreos en greña, principalmente arena y grava. Los estudios técnicos efectuados arrojaron que las secciones del tramo a explotar deberán tener un ancho entre 50.0 y 70.0 metros y una profundidad promedio de corte o excavación de 2.62 metros que va desde el rango de 1.03 a 4.26 m de profundidad.

La Comisión Nacional del Agua (**CONAGUA**) a través de la Dirección Técnica del Organismo de Cuenca PACIFICO 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 efectuaran acciones de retiro de azolve y maleza del propio cauce, favoreciendo la seguridad de terrenos y de los propios habitantes.* **Oficio No. BOO.808.08.335 emitido en fecha 01 de octubre de 2019** y firmado por el **Ing. José Emerio Parra Flores en su carácter de Coordinador de Actividades Operativas de la Dirección Técnica de CONAGUA**, el tramo será explotado bajo los términos y condiciones establecidos por la CONAGUA.

**Inversión requerida.**

El importe total del capital requerido es \$3,000,000.00 (tres millones de pesos 00/100 M.N.).

**Características particulares del proyecto.**

La explotación se pretende hacer en 5 etapas, estimándose que cada etapa tenga una duración de un año.

A continuación se presenta la superficie a explotar y volumen de material de corte y relleno de volteo a obtener por etapa:

MD





**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559  
Bitacora:25/MP-0027/12/19  
Proyecto:25SI2019HD116  
Asunto: Resolutivo de MIA-P  
Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

ETAPA	ÁREA A EXPLOTAR m <sup>2</sup>	VOLUMEN DE MATERIAL DE CORTE m <sup>3</sup>	VOLUMEN DE MATERIAL RELLENO DE VOLTEO m <sup>3</sup>
PRIMERA	8,225.38	31,689.79	0.00
SEGUNDA	5,493.06	21,174.30	0.00
TERCERA	5,474.12	20,644.06	0.00
CUARTA	14,320.22	32,053.76	0.00
QUINTA	11,598.68	21,195.54	17.31
<b>TOTAL</b>	<b>45,111.46</b>	<b>126,757.45</b>	<b>17.31</b>

**Programa general de trabajo.**

Durante la etapa de preparación del sitio se delimitará el mismo y se despalmará y removerá la vegetación.

Cada sección conlleva acciones preparativas y de operación. Se calcula abrir una sección nueva de trabajos de extracción cada 12 meses.

En la etapa de operación las únicas actividades que se llevan a cabo en el sitio del proyecto son la extracción del material y carga-cribado de los camiones que lo transportan y retiro del material no apto. La actividad es continua, mientras exista demanda del producto o las existencias almacenadas sean bajas. Estas labores se llevan a cabo en horario de trabajo de 7 am a 5 pm durante la época de explotación.

**Cronograma de actividades.**

ACTIVIDAD	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Delimitación del área de trabajo.	x											
Despalme y remoción de la vegetación.	Se dará conforme se avance la extracción.											
Extracción de material pétreo.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Carga-cribado del material pétreo a camión.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Retiro del material no apto	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

**Preparación del sitio.**

Consistirá en el traslado de la maquinaria y equipo, que serán empleados para la realización de los trabajos.

En esta etapa se incluye el despalme de la vegetación que ocurra sobre la superficie de la sección del cauce sujeta a extracción. La vegetación que será retirada se presenta a muy baja densidad esparcida dentro de la llanura de inundación del predio.

Delimitación del área de trabajo.

Se delimitará mediante mojoneras y con equipo topográfico láser el área o sección del predio que se pretenda explotar.





### **Tipo y volumen de material de despalme.**

Durante el despalme se espera producir 3,474 m<sup>3</sup> de material limo-arcilloso. En las curvas o meandros a lo largo del río se van depositando la mayor cantidad de los materiales pétreos a extraer y se tiene que realizar tareas de despalme para retirar este material limoso.

La maquinaria a utilizar (cargador frontal o payloader) dejará intactas las 2 secciones laterales (márgenes) de la llanura de inundación del río que servirán como "corona" para el tránsito de la misma y de los vehículos en los que se transportará el material pétreo extraído.

### **Altura promedio y máxima de los cortes a efectuar.**

La profundidad promedio de corte o excavación de 2.62 metros que va desde el rango de 1.03 a 4.26 m de profundidad.

Los cortes que se realizaran en el cauce serán inclinados, con ángulos de 160° y una profundidad constante de 2.0 metros tomando en cuenta la posición vertical en que se encuentra el nivel del agua.

### **Cortes.**

Los cortes serán paulatinos y se realizarán en el sitio correspondiente de acuerdo con su etapa. No se dejarán etapas inconclusas para iniciar nuevas etapas.

### **Desviación de cauces.**

Durante la operación del proyecto del banco de materiales en el Río San Lorenzo, se rectificará el actual pequeño cauce del río, pero como los trabajos a realizar son dentro de la llanura de inundación no se desviará el cauce del mismo.

### **Etapas de operación y mantenimiento.**

En esta etapa se pretenden realizar las obras de extracción de materiales pétreos principalmente de arena-grava en greña sin beneficio y lograr su comercialización.

El proceso es muy simple, el comprador de material solicita el producto, mismo que se extrae por medios mecánicos con el empleo de una excavadora o draga cargándose directamente a los camiones de volteo de la empresa y/o de los clientes, al camión que recibe el material se le coloca una criba de caballete, la cual es necesaria para separar materiales que pasan el diámetro requerido para la construcción, este material será almacenado y posteriormente puede ser triturado para su utilización.

### **Acarreo de material.**

Se entiende por acarreo de materiales al transporte del material producto de las excavaciones. El equipo de transporte utilizado por el comprador, deberá ser el autorizado por las autoridades de tránsito municipal. Las operaciones de acarreo deben incluir la carga de los materiales pétreos en camiones de diversas capacidades con equipo mecánico en el sitio de su generación, y la descarga en el sitio de su utilización. El principal destino del serán obras de construcción ubicadas en la Sindicatura de Eldorado, Culiacán, Sinaloa.



*[Handwritten signature]*



## 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 25 de Septiembre de 2020

#### Tipo y tecnología de producción.

Para la actividad propuesta (extracción de arena y grava de diferentes tamaños utilizando como recurso natural el material pétreo depositado en el lecho del río San Lorenzo en un tramo de 548 metros, se utilizará maquinaria de excavación (excavadora), camiones de carga (volteo).

MAQUINARIA	NUMERO DE UNIDADES	FUNCION	COMBUSTIBLE EMPLEADO
Cargador frontal o payloader	1	Extracción material	Diésel
Camiones de volteo de 7 y 14 m <sup>3</sup> de capacidad	4	Acarreo de materiales	Diésel
Camioneta Pick up	1	Acarreo insumos y personal	Gasolina
Equipo menor herramientas	1 Lote	Maniobras individuales	No aplica

Se estima que esta maquinaria emita un promedio menor a 90 dB de ruido, por lo que se pretende dar cumplimiento con la normatividad correspondiente.

#### Mantenimiento.

Las actividades de mantenimiento serán únicas y principalmente la de los vehículos y maquinaria usada en la excavación, carga y traslado del material al sitio de comercialización, para tal efecto se llevará la maquinaria a la cercana población de Quilá para su mantenimiento, afinación y cambio de aceite y filtro, el promovente no hará ningún tipo de reparaciones o mantenimiento en los sitios del proyecto y se efectuará en el tiempo según lo estipulado en el programa general de trabajo del proyecto.

#### Etapas de abandono del sitio.

Una vez que se ha extraído la totalidad de la materia prima económicamente explotable de la zona del proyecto, se procede a hacer los preparativos para el abandono del área de trabajo.

Cuando esto suceda, la maquinaria se llevará hacia otro proyecto o algún almacén, aunado al hecho de que es poca y aunado a que no se construyó infraestructura alguna como almacenes, oficinas o sitios de almacenamiento, será más fácil y rápido el proceso de abandono del sitio.

#### Generación, manejo y disposición de residuos sólidos, líquidos y emisiones a la atmosfera.

##### Generación, manejo y disposición de residuos.

El promovente colocará recipientes metálicos con tapa (tambores de 200 litros) para el acopio de residuos en diferentes áreas de los sitios de trabajo. Los residuos generados serán transportados por el promovente al sitio de confinamiento más cercano al área de trabajo, la Sindicatura de Eldorado no cuenta con un relleno sanitario.





Cabe destacar que el río arrastra abundante basura de todo tipo, lo cual se constató durante los recorridos de campo, mucha de esa basura será recogida por el promovente y trasladada en bolsas de plástico a su disposición final.

**Generación de residuos peligrosos.**

Los principales residuos peligrosos que genera el proyecto son aceites gastados, filtros con aceite, trapos o estopas impregnadas de grasas y aceites, latas de pintura y solventes que provienen del mantenimiento a la maquinaria y equipo. Cabe recordar que el promovente ya posee una criba aledaña y pretende utilizar el mismo almacén de depósitos peligrosos y como también se encuentra registrado como generador de residuos peligrosos, los cuales entrega periódicamente a un transportador y acopiador autorizado, aprovechará estas circunstancias.

**Características de las emisiones a la atmósfera.**

Tabla de emisiones típicas de motores de combustión interna.

**Identificación de las fuentes.**

- Camiones de volteo.
- Excavadora- cargador frontal o payloader.
- Camionetas.

**Infraestructura para el manejo y disposición adecuada de los residuos.**

Se contempla la colocación de recipientes metálicos con tapa (tambores de 200 litros) para el acopio de residuos sólidos en diferentes áreas de los sitios de trabajo. Los residuos sólidos generados serán transportados por el promovente al sitio de confinamiento más cercano al área de trabajo, la Sindicatura de Eldorado no cuenta con un relleno sanitario.

Los residuos fisiológicos serán manejados mediante una letrina portátil y su limpieza será llevada a cabo periódicamente por una empresa especializada que cuente con autorización de JAPAC para el vertido de aguas sanitarias en la red de drenaje municipal.

**Otras fuentes de daños.**

No se contemplan.

**El eje del proyecto cuadro de construcción.**

LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	271502.975	2701519.808
12	13	143.836	SW 78°41'16.35"	2	275061.933	2701491.594
13	14	404.522	SW 66°22'52.36"	3	274691.296	2701329.522
14	12	545.915	NE 69°46'02.01"	4	271502.975	2701519.808

**Cuadro de construcción general del proyecto.**

LADO		DISTANCIA	RUMBOS	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	271590.458	2701563.031

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat



*[Handwritten signature]*



**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. DJF/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25Si2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

1	2	83.792	SW 80°56'59.80"	2	275107.709	2701549.850
2	3	74.556	SW 70°52'42.77"	3	275037.267	2701525.428
3	4	99.824	SW 59°09'04.97"	4	274951.566	2701474.241
4	5	79.142	SW 76°55'28.56"	5	274874.476	2701456.337
5	6	136.325	SW 70°58'00.48"	6	274745.604	2701411.879
6	7	80.215	SW 62°51'06.76"	7	274674.226	2701375.277
7	8	97.671	SE 20°27'34.28"	8	274708.367	2701283.768
8	9	339.873	NE 62°55'58.71"	9	275011.015	2701438.421
9	10	35.499	NE 71°59'39.14"	10	275044.776	2701449.394
10	11	172.867	NE 80°56'59.80"	11	275215.491	2701476.586
11	1	89.996	NW 16°09'00.12"	1	271590.458	2701563.031
<b>SUPERFICIE = 45,111.46 m<sup>2</sup></b>						

### Polígono de reforestación del proyecto.

No	X	Y	Distancia	Distancia Total	Rumbo
1	275190.296	2701563.566	90.358 m	---	163° 05' 54.8"
2	275215.179	2701476.701	90.133 m	90.358 m	77° 33' 19.7"
3	275303.494	2701494.714	30.326 m	180.49 m	84° 27' 19.7"
4	275333.720	2701497.161	62.075 m	210.82 m	351° 13' 47.2"
5	275325.238	2701558.654	17.105 m	272.89 m	294° 49' 6.1"
6	275309.829	2701566.081	36.243 m	290 m	272° 57' 39.6"
7	275273.670	2701568.532	83.522 m	326.24 m	265° 40' 30.1"
8	275190.296	2701563.566	---	409.76 m	---
<b>SUPERFICIE: 1 Ha</b>					

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 5 a la 8 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 9 a la 35 del Capítulo II de la MIA-P.

### Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

- 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.

Considerando que el **proyecto** se ubica, sobre río San Lorenzo a 900 metros al sureste del poblado de Quila, Municipio de Culiacán Estado de Sinaloa, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- 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.



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

- b) Que de acuerdo con lo manifestado en la MIA-P, el **proyecto** no se encuentra dentro de ningún Área Natural Protegida de carácter Federal, Estatal, Municipal y/o de interés ecológico.
- c) Que el sitio del proyecto se encuentra dentro de la zona que es regulada por el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, región 15.4 correspondiente a la UAB 33 y es compatible con las especificaciones de la misma.
- d) Que la **promovente** manifestó en la MIA-P las Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996.** Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

Al respecto durante todas las etapas de la Criba Jorge Ramos, en su calidad de promovente, manifiesta que el proyecto multicitado de extracción de materiales de construcción no utilizará ni descargará aguas residuales ni metales pesados ni cianuros a cuerpos de agua nacional.

**Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2006.** Establece los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

Para el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana, se llevará a cabo un programa de mantenimiento de los vehículos que utilicen gasolina, a efecto que en los talleres autorizados más cercanos al sitio del proyecto, se controlen sus niveles de emisiones, a efecto que no rebasen los 200 ppm de hidrocarburos y 2% de monóxido de carbono, establecidos en esta Norma Oficial Mexicana.

**Norma Oficial Mexicana NOM-042-SEMARNAT-2003,** Que establece los límites máximos permisibles de 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 combustible de dichos vehículos.

Se dará mantenimiento preventivo a los vehículos en los talleres más cercanos al sitio del proyecto. empresa, deberá aplicar programas de mantenimiento preventivo con el fin de que las emisiones de gases contaminantes del parque vehicular y la maquinaria pesada utilizada se encuentre dentro de los límites que establecen la Norma Oficial Mexicana.

**Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2006** que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible.

Al igual que en el caso anterior se dará mantenimiento preventivo en los talleres más cercanos al sitio del proyecto, a la maquinaria que utiliza diésel, usando los filtros adecuados, a efecto que los niveles de emisiones no rebase el 1.07 (m<sup>-1</sup>) del coeficiente de absorción de luz y 37.04% de opacidad, establecidos en dicha Norma.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 10 de 26



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONA VICARIO  
SECRETARÍA NACIONAL DE LA PATRIA

**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

**Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993**, que establece las características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.

Como residuos peligrosos solo se generarán aceites usados, estopas o trapos impregnados de grasas y aceites, baterías alcalinas o níquel-cadmio usadas, los cuales se depositarán en un área controlada para este tipo de residuos y se entregarán antes de 6 meses de almacenados a una empresa autorizada por la SEMARNAT y SCT para la recolección, transporte y disposición de residuos peligrosos.

### **Norma Oficial Mexicana 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.

Esta Norma Oficial Mexicana determina las especies de flora y fauna silvestres que se encuentran en riesgo en la República Mexicana y que estarán sujetas a un manejo especial.

Dentro del sistema ambiental del proyecto solo se tienen reportadas 3 especies de reptiles enlistadas en alguna de las categorías existentes dentro de la esta Norma Oficial Mexicana.

ESPECIE	CATEGORÍA DENTRO DE LA NOM-059-SEMARNAT-2010
<b>Fauna</b>	
<b>Herpetofauna.</b>	
<i>Kinosternon integrum</i>	<b>Pr</b>
<i>Ctenosaura pectinata</i>	<b>A</b>
<i>Aspidoscelis lineattissimus</i>	<b>Pr</b>

### **Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994.**

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

Durante todas las etapas que conforman este proyecto, es indispensable el uso de los vehículos automotores, así como para el traslado de materiales y sobre todo el transporte del personal.

De acuerdo a lo anterior, el promovente vigilará que los vehículos de la cribadora tengan los sistemas de escape de los vehículos en buenas condiciones de operación y libre de fugas, para que no excedan de los límites máximos permisibles de ruido que establece esta Norma Oficial Mexicana y cumplan con un programa normal de mantenimiento, que garantizase registrar ruidos <80dB(A) los cuales no exceden, los límites máximos permisibles que indica esta citada Norma Oficial Mexicana.

**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.

Durante la etapa de operación de la criba el uso de motores diésel de excavadora y camiones de volteo, se estima generen ruido por debajo de 60 dB, por lo que nunca se llegará al límite máximo permisible especificado en el horario de 22:00 a 6:00 horas, que tiene el límite permisible de 65 dB(A), por lo que

18 Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 11 de 26



Handwritten signature



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2020

LEONA VICARIO

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

## 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

con ello se cumplirá con los límites máximos permisibles que indica esta citada Norma Oficial Mexicana.

También se pueden utilizar silenciadores para los tubos de escape.

**Norma Oficial Mexicana NOM-024-SSA1-1993.** Salud ambiental, criterio para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto a partículas suspendidas totales (pst). Valor permisible para la concentración de partículas suspendidas totales (pst) en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población:

Esta norma oficial indica que la concentración de partículas suspendidas totales como contaminante atmosférico, no debe rebasar el límite máximo permisible de 260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en 24 horas, en un periodo de un año y de 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , en una media.

Es un hecho que se generen polvos durante las diversas etapas del proyecto debido al tránsito de los vehículos. Este se minimizará con el regado de los caminos de acceso por parte del promovente y además con la disminución de la velocidad de circulación de los vehículos a un máximo de 30 km/h.

Se calcula que con estas medidas de mitigación, los polvos generados no serán arrastrados por el viento más allá de un radio de 50 metros y a una concentración menor de 260  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , cumpliendo el proyecto con esta Norma Oficial Mexicana.

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

- Que la fracción IV del artículo 12 del REÍA, 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 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 área de estudio es un área perteneciente al cauce y llanura de inundación de un tramo del río San Lorenzo ubicado entre las poblaciones de Quilá y Oso Nuevo. Dicho tramo de 548 metros se ubica cercano a la carretera de Quilá - Oso Nuevo a una distancia de 1,300 m aproximadamente.

El suelo predominante es de tipo Fluvisol eútrico y el tipo de suelo aledaño es Cambisol.

#### Hidrología.

El área de estudio del proyecto de la criba Jorge Ramos, está ubicada en la región hidrológica N° 10, denominada Sinaloa y en la cuenca "B" río San Lorenzo y la Subcuenca "a", río San Lorenzo.

El Municipio de Culiacán es atravesado por cuatro corrientes hidrológicas: el río Humaya, Tamazula, Culiacán y río San Lorenzo.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)

Página 12 de 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019:HDI16

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 25 de Septiembre de 2020

De estas corrientes hidráulicas, la que tiene una incidencia, aunque de muy baja importancia, sobre el sistema de la Bahía La Guadalupana es la corriente del río San Lorenzo y el arroyo de Tacuichamona.

### Vegetación.

El sitio del proyecto se ubica dentro de la llanura de inundación del río San Lorenzo en una zona que era utilizada como parcela agrícola es por ello que la vegetación arbórea es sumamente escasa y esparcida y solo se presentan 12 ejemplares de Álamo (*Populus dimorpha*).

### Sistema de muestreo.

Debido a lo escaso de los ejemplares del estrato arbóreo no se requirió acudir a las técnicas estadísticas (sentido común sistematizado) de muestreo de recursos naturales, es decir estableciendo fórmulas que permitan llegar a estimaciones confiables; el estudio poblacional de la flora en el proyecto se llevó a cabo mediante el muestreo de todos los ejemplares existentes.

### Vegetación presente en el sitio del proyecto.

A continuación se presenta el listado florístico de las especies de flora presente en el sitio del proyecto.

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
<i>Populus dimorpha</i>	Álamo

### Listado general de especies arbóreas presentes en el sitio del proyecto. Estrato Arbóreo predío.

ESPECIE	DENSIDAD IND./HA	INDIVIDUOS A REMOVER	PROMEDIO DAP (cm)	PROMEDIO ALTURA (m)	PROMEDIO COBERTURA (m)	FRECUENCIA RELATIVA (%)
<i>Populus dimorpha</i>	2.66	12	43.55	12.50	26.30	100

En el estrato arbóreo se removerán solo 12 individuos, pertenecientes a una especie registrada en el área del predío que es de 45,111.46 m<sup>2</sup>.

Los 12 individuos a remover serán compensados en una relación de 3 árboles nuevos por cada árbol derribado. Para ello se propone un programa de reforestación el cual será implementado en el talud de los bordos al finalizar cada sección de explotación.

### Fauna.

Como ya se ha mencionado, el sitio del proyecto es una zona del cauce e inundación del río San Lorenzo. El sitio ha sido fragmentado con la construcción de áreas agrícolas existentes que también debido a la remoción de vegetación para abrir tierras al cultivo provocó el desplazamiento de la fauna local. Dicha fragmentación limita, y en el peor de los casos impide, la funcionalidad de un corredor biológico de animales que vayan de tierra adentro a la bahía y viceversa y que por lo tanto se presente en esa zona un flujo constante de vertebrados terrestres, principalmente de las clases correspondientes a anfibios, reptiles y mamíferos.

Esta fragmentación provoca que las diferentes especies de fauna, en particular anfibios, reptiles y mamíferos, estén pobremente representadas, y las enlistadas en la MIA-P son las que fueron identificadas en el sitio del proyecto y áreas aledañas; ya sea por identificación directa (avistamiento)





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

### 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/145/2.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

indirecta (huellas, excretas, pelos, plumas, etc.) o bien por encuesta con los lugareños y revisión de la bibliografía existente.

#### MASTOFAUNA.

Del grupo de los mamíferos que se identificaron de manera directa e indirecta dentro del SA, es decir por la presencia de excretas o huellas principalmente fuera del sitio del proyecto o por encuestas con los pobladores aledaños, reconociendo que la zona es un área de paso. Las especies avistadas y reportadas, fueron:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
Tlacuache	<i>Didelphys marsupiales</i>	Ninguna
Conejo	<i>Silvylagus audobonii</i>	Ninguna
Mapache	<i>Procyon lotor</i>	Ninguna
Liebre	<i>Lepus alleni alleni</i>	Ninguna
Ardilla	<i>Spermophilus variegatus</i>	Ninguna

#### AVIFAUNA.

El grupo de las aves o avifauna, es la clase taxonómica que más representación tiene en el área del proyecto, existiendo abundantes poblaciones de aves tanto residentes como migratorias.

Durante la visita de campo realizada al predio para la elaboración de esta MIA-P y de igual forma en los recorridos por los alrededores del sitio, solo se detectaron ejemplares de avifauna, la zona no presenta las condiciones para el hábitat de fauna y solo es un sitio de descanso ocasional para la avifauna.

Durante el recorrido de campo se observaron en los terrenos colindantes especies del grupo de la avifauna, las cuales se enlistan a continuación:

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CATEGORÍA EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
Garzón cenizo	<i>Ardea herodias</i>	No se encuentra.
Colondrina marina chica	<i>Sterna hirundo</i>	No se encuentra.
Garza Garrapatera	<i>Bulbucus ibis</i>	No se encuentra.
Garza blanca	<i>Ardea alba</i>	No se encuentra.
Zopilote	<i>Caragyps atratus</i>	No se encuentra.
Corrión común	<i>Passer domesticus</i>	No se encuentra.
Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	No se encuentra.
Caracara común	<i>Polyborus plancus</i>	No se encuentra.
Cuervo sinaloense	<i>Corvus sinaloae</i>	No se encuentra.
Tortola cóquita	<i>Columbia passerina</i>	No se encuentra.
Cenzontle	<i>Mimus polyglottos</i>	No se encuentra.

#### HERPETOFAUNA.

Dentro del polígono del área del proyecto no se detectaron especies de anfibios y reptiles. Sin embargo, para el SA se tienen registradas la presencia de: *Anolis nebulosus*, *Sceloporus clarkii*, *Sceloporus horridus*, *Cnemidophorus costatus*, *Typhlops braminus*, *Boa constrictor imperator*, *Ctenosaura pectinata*, Iguana iguana, *Pseudemys scripta*, *Arizona elegans*, *Drymarchon corais*, *Agkistrodon bilineatus*, *Callisaurus draconoides* (A), *Hypsiglena torquata* (Pr), *Imantodes gemmistratus*, *Lampropeltis triangulum sinaloae* (A), *Masticophis bilineatus*, *Masticophis flagellum* (A), *Masticophis mentovaius* (A), *Oxybelis aeneus*.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 14 de 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 25 de Septiembre de 2020

Phyllodactylus tuberculatus, Pituophis sayi, Pseudoficimia frantalís, Salvadora hexalepis, Urosaurus bicarinatus, Bufo marinus, Smilisca baudina, Scaphiopus couchii, Eleuterodactylus interorbitalis, Bufo marmoratus, Bufo punctatus, Gastrophryne olivacea, Leptodactylus melanotus, Pachymedusa dacnicolor, Pterohyla fodiens, Rana forreri, Rana magnaocularis, Smilisca baudinii.

**Ictiofauna.**

La especie predominante de pez que habita el río es la tilapia (*Oreochromis niloticus*). También se pueden encontrar peces de la familia *Poeciliidae* como *Gobiidae*. La fauna en este sitio es escasa por encontrarse en la parte baja de la cuenca.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.**

- 7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, 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, en la operación del proyecto se encuentra totalmente impactado por las acciones antropogénicas y Uno de los principales impactos ambientales es la remoción de vegetación que se removerán 12 árboles, calidad del aire se verá afectada por la emisión de polvo por el movimiento de vehículos, por lo que se generara emisión de polvo y gases producto de combustión,

**Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales.**

- 8. Que la fracción VI del artículo 12 del REÍA, 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. Empleo de maquinaria en buen estado de operación, con bajas emisiones a la atmosfera.
  - B. Regado de caminos y uso de lonas para los camiones que transporten materiales.
  - C. Los residuos sólidos y fisiológicos se manejan respectivamente en tambores de 200 L de capacidad y letrinas portátiles. Realizando su retiro periódicamente a sitios autorizados.
  - D. Los trabajos se desarrollaran en horarios diurnos y con equipo que genera baja emisión de ruido.
  - E. Se evitará arrojar al agua residuos sólidos domésticos, fisiológicos y derrames de sustancias peligrosas. No se efectuarán cambios de aceite a la maquinaria de construcción en el sitio.
  - F. No se almacenarán combustibles en el sitio del proyecto. Todo con el propósito de no contaminar el recurso agua. No se dejararán obstaculos fuera del sitio del predio para no alterar más significativamente el patrón de drenaje en la zona.
  - G. Se almacenará el suelo fértil removido en un sitio alejado a las corrientes de agua.
  - H. Se evitará arrojar al agua residuos sólidos domésticos, fisiológicos y derrames de sustancias peligrosas. No se efectuarán cambios de aceite a la maquinaria de construcción en el sitio.
  - I. No se almacenarán combustibles en el sitio del proyecto. Todo con el propósito de no contaminar el recurso agua.
  - J. El área de los caminos se revestirá con material petreo para disminuir la generación de polvos y aumentar la transitibilidad durante todo el año.
  - K. Programa de reforestación con especies riparias.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 15 de 26



f 4



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONORA VICARIO  
GOBIERNO FEDERAL DE MÉXICO

### 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

- Se promoverá el desarrollo de vegetación riparia dentro de los bordos, como control de la erosión y desprendimiento de los mismos.
- Los 12 individuos a remover serán compensados en una relación de 3 árboles nuevos por cada árbol derribado. Para ello se propone un programa de reforestación el cual será implementado en el talud de los bordos al finalizar cada sección de explotación.
- L. No se afectara la recarga del acuífero con la actividad de extracción de materiales petreos.
- M. Se prohibirá la cacería, captura o cualesquier tipo de afectación a la fauna terrestre o acuática de la zona. Durante la extracción de materiales no generarán sedimentos que provoquen una alteración en la calidad del agua, ya que la piedra y arena por su peso se sedimentan rapidamente por ello se espera no crear "plumas de sedimento"
- N. La zona del proyecto no posee atributos que le den un valor testimonial, singularidad y que provee recursos científico-culturales.
- O. No se afectarán los recursos naturales más allá de las acciones constructivas a realizar para la construcción y ocupamiento de la infraestructura en el sitio.
- P. Mantenimiento periodico de maquinaria y vehiculos.
- Q. Colocar letrinas portátiles en la sección de trabajo. 1 por cada 10 trabajadores.
- R. Implementar un programa rescate y reubicación inmediata de los ejemplares capturados.

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 SÉPTIMO** 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.

COMPONENTE AMBIENTAL	PRONÓSTICOS AMBIENTALES		
	SIN PROYECTO	PROYECTO SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN.
AIRE	La capacidad de dispersión que tiene el sitio del proyecto es muy amplia, por lo que los humos, polvos y olores que genera maquinaria y equipo en operación dentro del área de influencia del proyecto no sobrepasan los límites de la normativa ambiental.  La mayoría de la maquinaria opera con equipo de de combustión interna a diesel.	El componente aire puede afectarse en lo relativo a emision.Si no se lleva a cabo el mantenimiento constante de los motores de combustión estos provocarán altos niveles de emisiones a la atmósfera como CO <sub>2</sub> y ruido.  El microclima se afectaría al estar desprovisto de vegetación.	El promovente aplicará varias medidas para evitar la contaminación del aire, las cuales serán:  Mantenimiento preventivo de motores de combustión interna de la maquinaria pesada y vehículos de trabajo, los cuales se encuentren bien afinados.Con ello disminuirán las emisiones a la atmósfera por gases de combustión y con ayuda de silenciadores se reducirá la intensidad de ruidos.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 16 de 26





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2020

LEONORA VICARIO  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**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. SF/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa, a 25 de Septiembre de 2020

COMPONENTE AMBIENTAL	PRONÓSTICOS AMBIENTALES		
	SIN PROYECTO	PROYECTO SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	<p>Todo contratista sabe que un equipo debe recibir mantenimiento preventivo para evitar pérdida de horas máquina por ello durante y después de cada obra la maquinaria pesada y el equipo de transporte utilizado tienen oportuno mantenimiento en la mayor parte de las unidades.</p>		<p>Todas estas medidas de mitigación tienen la finalidad de reducir la contaminación del aire en el sitio del proyecto y su zona de influencia, por lo que al llevarse estas a cabo, de forma puntual, el pronóstico ambiental es positivo, ya que con ello la implementación del proyecto no afectaría este componente ambiental.</p> <p>El microclima se beneficiará en las áreas reforestadas.</p>
<b>AGUA</b>	<p>La mayoría de las poblaciones menores de 2,500 habitantes no cuentan con sistema de tratamiento de aguas residuales, lo que ocasiona que proliferen el uso de letrinas que eventualmente pueden contaminar el manto freático.</p> <p>De crecer la población dentro del SA, el pronóstico ambiental a futuro es negativo en la medida de que la contaminación generada por las actividades antropogénicas no den tratamiento a sus aguas residuales.</p> <p>El balance hídrico del río San Lorenzo, el cual desemboca fuera del SA es positivo pero las tendencias climáticas a futuro pronostican un déficit importante en la recarga del acuífero.</p> <p>La calidad del agua en la zona es buena.</p>	<p>Si el suelo del despalme se coloca cerca de cuerpos de agua y es arrastrado por las ecorrientas se producirán cantidades variables de sólidos suspendidos por lo que esto afecta la calidad del agua, principalmente en su turbidez y concentración de oxígeno y además de afectar el sitio del proyecto se puede ampliar el problema a las áreas circundantes de acuerdo a la velocidad del agua presente.</p> <p>La construcción y operación del proyecto puede además contaminar aguas superficiales por conducto de malos manejos de residuos sólidos y líquidos, así como de sustancias peligrosas.</p> <p>Si no se aplican medidas de mitigación el pronóstico del proyecto se vuelve negativo por la alta posibilidad de ocasionar daños al ambiente, en su componente agua.</p>	<p>La promotora aplicará varias medidas para evitar la contaminación del agua, las cuales serán:</p> <p>Preferentemente se deberá construir y operar en época de secas.</p> <p>Se deberá tener especial cuidado en no contaminar el agua con residuos sólidos domésticos, así como residuos fisiológicos y residuos peligrosos como grasa, aceites, filtros, trapos y estopas impregnadas con los mismos, baterías y combustibles. Para ello se deberá contar con tambos de 200 L donde se colocarán los restos de alimentos del personal, sacos de alimento, papel, cartón, etc., para ser llevados por la empresa a un sitio de disposición final autorizado por el H. Ayuntamiento de Culiacán.</p> <p>Las sustancias peligrosas serán almacenadas en tambores metálicos de 200 l de capacidad ubicados en un almacén techado de residuos peligrosos el cual contará con un dique de</p>

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 17 de 26





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONORA VICARIO

PSYCHOLOGISTA MAESTRO DE LA PSICOLOGÍA

### 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

COMPONENTE AMBIENTAL	PRONÓSTICOS AMBIENTALES		
	SIN PROYECTO	PROYECTO SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN.
			<p>contención evitar fugas por eventuales derrames.Estos residuos serán recolectados por un transportador y acopiador autorizado por SEMARNAT y de cada embarque deberá emitir una copia de la guía o manifiesto para que quede en los archivos De preferencia se evitarán reparaciones a los vehículos y maquinaria dentro del sitio del proyecto, de ser necesario estas se deberán realizar en un sitio con piso de concreto y empleando charolas de captación.</p> <p>Se realizarán análisis de agua para estimar el índice de calidad del agua (ICA) de la zona.</p> <p>Todas estas medidas de mitigación tienen la finalidad de reducir la contaminación del agua en el sitio del proyecto y su zona de influencia, por lo que al llevarse estas a cabo, de forma correcta y puntual, el pronóstico ambiental es positivo, ya que con ello la implementación del proyecto no afectaría este componente ambiental.</p>
<b>SUELO</b>	<p>Los suelos dentro del sitio del proyecto son de aluvión.</p> <p>La erosión es muy baja y la capa de suelo fértil es de 78 cm.</p> <p>En un futuro no se esperan modificaciones de importancia en cuanto a la pérdida de suelo o afectación de la calidad del mismo.</p>	<p>Con la operación de la criba se modificará el relieve-topografía de la llanura de inundación y se removerá la capa de suelo del sitio del proyecto.Estas modificaciones alteran también los micropatrones de escorrentías y si los suelos no son dispuestos en sitios alejados de las corrientes de agua pueden ser arrastradas y generar problemas de calidad de agua y azolves.</p>	<p>Las afectaciones que el proyecto desencadena en el componente ambiental suelo, son en su mayor parte generadoras de impactos ambientales adversos no significativos.</p> <p>Para ello las principales medidas de prevención y mitigación son:</p> <p>Evitar la contaminación del suelo con sustancias peligrosas y</p>

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 18 de 26



*[Handwritten signature]*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



# 2020

LEONA VICARIO  
GOBIERNO FEDERAL DE MÉXICO

## 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

COMPONENTE AMBIENTAL	PRONÓSTICOS AMBIENTALES		
	SIN PROYECTO	PROYECTO SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	<p>La agricultura de riego que se lleva a cabo en el sitio compacta ligeramente el suelo, lo que le hace perder permeabilidad y provoca erosión química</p>	<p>Además si no se le da al suelo un manejo apropiado se perdería este valioso recurso biológico.</p>	<p>remediar el sitio en caso de contaminación.</p> <p>Rescate de la capa fértil del suelo durante el despalme.</p> <p>Estabilización de taludes en zonas de corte.</p> <p>Todas estas medidas de mitigación tienen la finalidad de reducir los impactos ambientales al componente suelo, en el sitio del proyecto y su zona de influencia, por lo que al llevarse estas a cabo, de forma puntual, el pronóstico ambiental es positivo, ya que con ello la implementación del proyecto no afectaría de forma significativa este componente ambiental.</p>
<b>FLORA</b>	<p>La flora presente es de tipo ripario de galería.</p> <p>La ocupación de la llanura de inundación del río para llevar a cabo agricultura de riego ha provocado en algunas zonas que el paisaje se vea alterado y la vegetación es de baja cobertura.</p> <p>Dentro del SA no existen varias especies endémicas dentro de alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>La agricultura existente es la principal actividad productiva de los ranchos en la región.</p> <p>La flora presente dentro de la mayor parte del SA está en pobre estado de conservación.</p>	<p>Los daños que generará el proyecto a la flora son adversos no significativos, por lo que es necesario mitigar esta afectación ya que si no se lleva a cabo la pérdida de vegetación representada por 12 ejemplares, que se suma a la deforestación acumulada para el SA.</p> <p>Los ejemplares de flora son de rápido desarrollo principalmente debido al tipo de suelos, altitud y clima prevaleciente en la zona, caracterizada por su humedad.</p>	<p>Las afectaciones que el proyecto desencadena en el componente ambiental flora, son en su mayor parte generadoras de impactos ambientales adversos significativos.</p> <p>Para ello las principales medidas de prevención y mitigación son:</p> <p>Acciones de reforestación con ejemplares de sauces y álamos a lo largo de los taludes construidos.</p> <p>Todo el material producto del desmonte será troceado e incorporado al suelo fértil.</p> <p>Todas estas medidas de mitigación tienen la finalidad de reducir los impactos ambientales al componente flora, en el sitio del proyecto y su zona de influencia, por lo que al llevarse estas a cabo, de forma puntual, el pronóstico ambiental es positivo, ya que con</p>

14

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 19 de 26



Handwritten signature



**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559  
Bitacora:25/MP-0027/12/19  
Proyecto:25SI2019HD116  
Asunto: Resolutivo de MIA-P  
Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

COMPONENTE AMBIENTAL	PRONÓSTICOS AMBIENTALES		
	SIN PROYECTO	PROYECTO SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN.
			ello la implementación del proyecto no afectaría de forma significativa este componente ambiental.
<b>FAUNA</b>	<p>El SA del proyecto está sumamente fragmentado de tal forma que el único corredor biológico existente es el cauce del río, el cual presenta una baja conectividad.</p> <p>Dentro del SA existen diversas especies de animales que se encuentran enlistados dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.</p> <p>La totalidad del SA es zona ejidal y federal.</p>	<p>La avifauna es el grupo faunístico terrestre más importante en el sitio del proyecto. La mayoría de las especies son residentes permanentes. Algunas especies de reptiles se encuentran dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 por lo que de no aplicar medidas de mitigación se corre el riesgo de afectar principalmente especies de lento desplazamiento o con hábitos excavadores u otros estadios de las mismas (huevos, polluelos, crías) o hábitats especiales como: nidos, madrigueras, etc.).</p> <p>Definitivamente la construcción de la criba modifica el hábitat y afectará directamente especies de fauna de hábitos terrestres y acuáticos.</p> <p>Sin protección de la fauna el pronóstico es negativo dada la afectación que se generaría, primordialmente a la fauna terrestre y acuática con algún grado de protección.</p>	<p>La promovente aplicará varias medidas para evitar la afectación a la fauna del sitio de influencia del proyecto, entre estas medidas destacan:</p> <p>Se realizarán previamente a la construcción de las obras tareas de ahuyentamiento y rescate y traslocación inmediata de fauna de lento desplazamiento.</p> <p>No se permitirá la caza, captura y posesión de ninguna especie de fauna, ni el uso de armas de fuego y material explosivo contra las mismas. Asimismo serán respetados nidos y sitios dentro del proyecto (si se llegaran a encontrar) donde la fauna cumpla cualquier etapa de su ciclo de vida.</p> <p>Se vigilará que la calidad del agua no se afecte sustancialmente y que pueda ocasionar con ello daños a la fauna acuática.</p> <p>Todas estas medidas de mitigación tienen la finalidad de reducir la afectación a la fauna, en el sitio del proyecto y su zona de influencia, por lo que al llevarse estas a cabo, de forma puntual, el pronóstico ambiental es positivo, ya que con ello la implementación del proyecto no afectaría sustancialmente este componente ambiental.</p>

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





## 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HDI16

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

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.

Formatos de presentación.

La Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P) se entrega impresa, incluye memoria fotográfica y planos impresos en un tanto.

En versión electrónica/digital se entrega en formatos Word 2010, Excel, 2010, planos en formato Autocad en Tres C.D.s.

### Planos definitivos.

Se incluye los planos impresos en anexos y en formato digital en el CD que acompaña esta MIA-P.

### Fotografías.

Se integran fotografías al cuerpo de la MIA-P y se anexa una memoria fotográfica.

### Videos.

No se incluyen videos.

### Glosarios.

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 BIS, párrafos primero y segundo.

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán., Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 21 de 26



Handwritten signature



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## 2020

LEONA VICARIO  
RECONOCIDA MADRE DE LA PATRIA

**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

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 Río San Lorenzo, a 900 metros al Sureste de la Población de Quila, Culiacán, Sinaloa"** promovido por **Jorge Guadalupe Ramos Cordero.**, con pretendida ubicación sobre río San Lorenzo a 900 metros al sureste del poblado de Quila, municipio de Culiacán, estado Sinaloa.

**SEGUNDO.** - La presente autorización tendrá una vigencia de **5 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.** - La presente resolución se refiere exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras descritas en el **CONSIDERANDO 4.**

**CUARTO.** - 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.

**QUINTO.**- 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.

**SEXTO.**- 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

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 22 de 26



*[Handwritten signature]*





## 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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

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.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez Evaluada la Manifestación de Impacto Ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del 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 **promoviente** 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 Promoviente 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 **promoviente** 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 **promoviente** 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. **Presentar** ante esta DFSEMARNATSIN, **previo al inicio de las actividades del proyecto**, para su **validación**, el **Programa de reforestación** con una duración de **5 años**. Además, está obligada a presentar 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 de la validación del programa por esta DFSEMARNATSIN.
3. **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, en un plazo de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutivo.
4. **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 aplicables y las demás disposiciones que de ese ordenamiento que se deriven, por lo que el **promoviente**, deberá:

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 23 de 26



Handwritten signature and initials



**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/145/2.11/0434/2020.-0559

Bitácora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

- 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 **promovente 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.
5. **Clasificar y separar** los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del **proyecto** de acuerdo a sus características, como a continuación se indica.
- 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.
  - 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.
6. **Extraer** el material exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.
7. **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.
8. **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.
9. **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**.
10. **Mantener** en óptimas condiciones de higiene el sitio del **proyecto**.
11. Queda estrictamente prohibido a la **promovente**:
- 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.
12. 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 **promovente** 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 **promovente** desista de la ejecución del **proyecto**.





**MEDIO AMBIENTE**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**

LEONA VICARIO  
ESTADÍSTICA MADRE DE LA PAZ DELA

**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

**OCTAVO.** - 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.

**NOVENO.** - 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.

**DÉCIMO.** - 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.

**DECIMOPRIMERO.**- 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 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (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.

**DECIMOSEGUNDO.** - 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.

*[Handwritten signature]*

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México.

Teléfono: (667)7592700 www.gob.mx/semarnat

Página 25 de 26



*[Handwritten signature]*





**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/145/2.1.1/0434/2020.-0559

Bitacora:25/MP-0027/12/19

Proyecto:25SI2019HD116

Asunto: Resolutivo de MIA-P

Culiacán, Sinaloa., a 25 de Septiembre de 2020

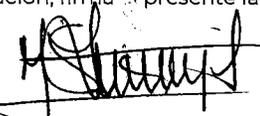
**DECIMOTERCERO.** - La **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado la **MIA-P**, copias respectivas del expediente de la propia **MIA-P** y de la información complementaria, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DECIMOCUARTO.** - 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 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.

**DECIMOQUINTO.** - Notificar al **C. Jorge Guadalupe Ramos Cordero** en su carácter de Representante Legal del **promovente**, 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 en 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 en presente la Subdelegada de Planeación y Fomento Sectorial.


**MTRA. MARIA LUISA SHIMIZU AISBURO**

DELEGACION FEDERAL  
EN EL ESTADO DE  
SINALOA

C.c.e.p. Ing. Juan Manuel Torres Burgos.- 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.p.- Expediente.

Folio: SIN/2019-0003554

Folio: SIN/2020-0000887

Folio: SIN/2020-0000920

MLSA 'JANC' DCC' HGAM' CJZP'

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.

