

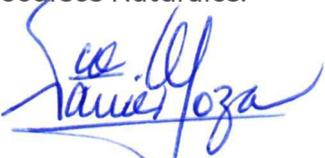


- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Sinaloa.

- II. **Identificación del Documento:** Se elabora versión publica de MIA Particular SG/145/2.1.1/1458/18.-2487

- III. **Partes o secciones clasificadas:** La informacion correspondiente al domicilio (Pagina 1) y telefono (Pagina 1).

- IV. **Fundamento legal y razones:** Con fundamento en los artículos 113, fr. I, y segundo transitorio LFTAIP, 3, fr. II, 18, fr. II, y 21 LFTAIPG, 37 y 40 RLFTAIPG.

- V. **Firma del Titular:** Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del reglamento Interior de la Secretaria 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 el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

DR. FRANCISCO JAVIER OCHOA LOZA

- VI. **Fecha de clasificación y número de acta de Sesión:** Resolución 016/2019/SIPOT de fecha 14 de Enero de 2019.

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



Asunto:
Resolutivo de MIA-P-

Oficio:
SG/145/2.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

C. MIGUEL ANGEL SOTO LOPEZ

**SE CENSURO DIRECCION Y
TELEFONO.**

Con fundamento en los Artículos 113, fr. I, y segundo transitorio LFTAIP, 3, fr. II, 18, fr. II, y 21, LFTAIPG, 37 y 40, RLFTAIPG.

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. Miguel Ángel Soto López, en su carácter de **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 Rio Fuerte, en el Municipio de El Fuerte, Sinaloa”**, con pretendida ubicación en cauce del Rio Fuerte, poblado de San Blas, Municipio de El Fuerte, 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.

Dalia Esther Cuicábal Valle

91



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: M 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HD115

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

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 Fuerte, en el Municipio de El Fuerte, Sinaloa", promovido por el C. Miguel Ángel Soto López, que para los efectos del presente instrumento, será identificado como el "**Proyecto**" y el "**Promovente**",

RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito fechado el 14 de Marzo de 2018, el **promovente** ingresó el **10 de Agosto de 2018**, 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 impresa, así como tres copias en discos compactos de la MIA-P, constancia de pago de derechos y resumen ejecutivo del proyecto en mención, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/0921/18.-2012 de fecha 13 de Septiembre de 2018**, 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.
- III. 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 integró el expediente del proyecto y mediante **oficio No. SG/145/2.1.1/0922/18.- 2013 de fecha 23 de Febrero de 2018**, 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.
- IV. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/1262/18.-2143** fechado el **16 de Octubre de 2018**, esta DFSEMARNATSIN hizo del conocimiento de la **promovente** la obligación establecida en el Artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), exhortándolo a que de cumplimiento en tiempo y forma con tal requisito de ley, previniéndolo que de no cumplir, se desearía su trámite. Asimismo, se le otorga **un plazo de cinco días hábiles** contados a partir del día siguiente a aquel en que haya efectuado la publicación del extracto para que ingrese a esta Delegación, la página completa del periódico en donde conste que publicó el extracto aludido y donde se pueda verificar la fecha y el nombre del periódico en que fue publicado el extracto. El citado oficio fue notificado el **08 de Noviembre de 2018**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **09 de Noviembre de 2018** y se vencía el **16 de Noviembre de 2018**.
- V. Que mediante escrito S/N de fecha de **12 de Octubre de 2018** y recibido en el ECC de esta **DFSEMARNATSIN** el **17 de octubre del 2018**, la

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

promovente ingreso información en alcance, el cual quedó registrado con el Número de folio: **SIN/2018-0003228**.

- VI.** Que mediante escrito S/N de fecha de **09 de Noviembre de 2018** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **09 de Noviembre del 2018**, la **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO IV**, donde ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 15 del periódico El Debate de Guamúchil de fecha **14 de Agosto del 2018**, el cual estaba totalmente ilegible, el cual quedó registrado con el Número de folio: **SIN/2018-0003590**.
- VII.** Por lo anterior mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/1417/18.-2383** fechado el **26 de Noviembre de 2018**, se le requiere de nueva cuenta la publicación del extracto de manera legible, para que ingrese a esta Delegación, la página completa del periódico en donde conste que publicó el extracto aludido y donde se pueda verificar la fecha y el nombre del periódico en que fue publicado el extracto. El citado oficio fue notificado el **28 de Noviembre de 2018**, por lo que el plazo empezó a correr a partir del día **29 de Noviembre de 2018** y se vencía el **05 de Diciembre de 2018**.
- VIII.** Que mediante escrito S/N de fecha de **28 de Noviembre de 2018** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **03 de Diciembre del 2018**, el **promovente** dio respuesta al oficio citado en el **RESULTANDO VII**, donde ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 06 del periódico **El Sol de Sinaloa** de fecha **30 de Noviembre del 2018**, el cual quedó registrado con el Número de folio: **SIN/2018-0003853**.

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, 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 II y III 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 por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HD115

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

3. 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, el 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.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REÍA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, el 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 y de acuerdo con lo manifestado por el promovente, el proyecto se ubica en cauce del Rio Fuerte, poblado de San Blas, Municipio de El Fuerte, Estado de Sinaloa.

El proyecto implica el retiro de materiales pétreos diversos acumulados durante años por la escorrentía del río que en su amontonamiento provocan desvío de la corriente principal, a la vez de aprovechar los materiales retirados para ser utilizados en la construcción de obra civil. El proyecto implica al mismo tiempo el reordenamiento de la extracción que de manera tradicional se ha realizado en el cauce, atendiendo en ello criterios hidrológicos, hidráulicos y de ingeniería de ríos, para la definición de un trazo alineado a un eje que se defina para el cauce, rectificación que tiene como objetivo central encauzar la corriente principal, generando un cauce piloto para evitar divagaciones que provocan normalmente erosión marginal en terrenos aledaños, que en ocasiones ponen en riesgo a la población y/o infraestructura diversa, de acuerdo al Organismo de Cuenca Pacífico Norte: Dirección Técnica de la CONAGUA, según Oficio No. BOO.008.08.1-0197 de fecha 28 de Marzo del 2018.

Inversión requerida.

La inversión del proyecto asciende a \$13,000,000.00 (trece millones de pesos 00/100 m.n.) aproximadamente, cantidad referida a la inversión de la maquinaria en general y los 8 camiones de volteo. Los gastos de operación serán variables, dependiendo del tiempo de trabajo tanto de la maquinaria utilizada para la extracción de los materiales, así como del transporte de los materiales a los sitios de venta.

El período de recuperación del capital se estima en 3 años, a partir del inicio de las operaciones de comercialización de los materiales extraídos.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

El proyecto tiene como finalidad extraer 364,007.94 m³ de material pétreo (grava, gravilla, gravón y arena) en un área de 216,225.179 m², en el cauce del Río Fuerte, se considera el área por desmontar corresponde aquella superficie donde se encuentran enraizados aisladamente 121 organismos vegetales de estrato arbóreo, arbustivo y trepadores en el predio en estudio así como herbáceas de tipo malezoide correspondientes a la vegetación tanto primaria como secundaria. Se estima una superficie a afectar por desmonte de 4,336.345 m², lo que corresponde solamente al 2.0% de la superficie total en estudio.

Es importante mencionar que los organismos a desmontar no son considerados vegetación forestal, en el sentido de que ningún cauce de una corriente hidrológica (río o arroyo) puede ser considerado como un terreno forestal, aún y cuando en su interior exista algún tipo de vegetación arbórea, en virtud de que la superficie que ocupa cualquier cauce de una corriente, evidentemente tiene un uso distinto al forestal, cuya función es canalizar, natural o artificialmente, corrientes de agua. Aunado a lo anterior, es importante precisar que la determinación sobre si un terreno es o no forestal, deriva únicamente de que se actualicen o no las hipótesis que establece la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y su Reglamento (RLGDFS), con vista en un conjunto de definiciones en las que se establecen las características o atributos biológicos que debe presentarse en una superficie de terreno para ser considerado como forestal.

Siendo éstas las que a continuación se indican:

Terreno forestal: El que está cubierto por vegetación forestal;

Vegetación forestal: El conjunto de plantas y hongos que crecen y se desarrollan en forma natural, formando bosques, selvas, zonas áridas y semiáridas, y otros ecosistemas, dando lugar al desarrollo y convivencia equilibrada de otros recursos y procesos naturales;

Ecosistema Forestal: La unidad funcional básica de interacción de los recursos forestales entre sí y de éstos con el ambiente, en un espacio y tiempo determinados

Bosque, vegetación forestal principalmente de zonas de clima templado, en la que predominan especies leñosas perennes que se desarrollan en forma espontánea, con una cobertura de copa mayor al diez por ciento de la superficie que ocupa, siempre que formen masas mayores a 1,500 metros cuadrados. Esta categoría incluye todos los tipos de bosque señalados en la clasificación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática;

Selva, vegetación forestal de clima tropical en la que predominan especies leñosas perennes que se desarrollan en forma espontánea, con una cobertura de copa mayor al diez por ciento de la superficie que ocupa, siempre que formen masas mayores a 1,500 metros cuadrados, excluyendo a los excluyendo a los acahuales. En esta categoría se

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HD115

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

incluyen a todos los tipos de selva, manglar y palmar de la clasificación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática;

Vegetación forestal de zonas áridas, aquélla que se desarrolla en forma espontánea en regiones de clima árido o semiárido, formando masas mayores a 1,500 metros cuadrados. Se incluyen todos los tipos de matorral, selva baja espinosa y chaparral de la clasificación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, así como cualquier otro tipo de vegetación espontánea arbórea o arbustiva que ocurra en zonas con precipitación media anual inferior a 500 milímetros".

Conforme a las definiciones arriba citadas, un terreno forestal es aquél que se encuentra cubierto de vegetación forestal, la que a su vez se conforma de plantas y hongos que crecen y se desarrollan en forma natural formando un ecosistema forestal, el que a su vez es una unidad funcional de interacción de los recursos forestales con otros recursos y el ambiente; y, que por el tipo de vegetación de que se trate, puede identificarse como un bosque, una selva, etc.

Por tanto atendiendo a lo antes citado, y considerando que el proyecto pretende remover 121 organismos vegetales de estrato arboreo, arbustivo y trepador en el predio en estudio así como herbáceas de tipo malezoide correspondientes a la vegetación tanto primaria como secundaria, los cuales se encuentran de forma dispersa a lo largo de la zona de extracción del Río Fuerte, puede establecerse que NO requerirá elaborar el estudio técnico justificativo para el cambio de uso de suelo, ya que la vegetación presente no presenta características para ser considerada de vocación forestal.

El proyecto se llevará a cabo en un plazo de 5 años, tiempo durante el cual se realizarán los siguientes trabajos:

ETAPA I.- 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 letrinas: En esta etapa se considera la instalación de 1 letrina móvil para el uso de los trabajadores de los frentes de extracción, esta letrina será instalada 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.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: **Ne** **24** **67**
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

Desmante.- En esta etapa se incluye la eliminación de cualquier organismo vegetativo que se encuentre invadiendo el cauce del Río Fuerte, 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 mantenimiento del Poblado de San Blas y/o la Ciudad de El Fuerte

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 20 metros del canal de estiaje, en las coordenadas UTM 725,078.31 en X y 2,891,451.88 en Y, 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 en su mayoría de terracería de acceso desde la carretera a Topolobampo-Choix, mismo camino que permite que la maquinaria y camiones ingresen sin ningún problema a la zona de estudio, por lo tanto no se requerirá de la apertura o rehabilitación de ningún camino.

ETAPA II.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

Operación.

No se llevara 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 5 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.

Asunto:

Resolutivo de MIA-P

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HD115

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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 Fuerte, en un periodo de 5 años. Se extraerán 364,007.94 m³ de material pétreo en un área total de 216, 225.179 m².

Para realizar la extracción en este banco, se explotaran con orden los 5 polígonos anuales siguientes 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.

Área	Superficie (m2)	Vol. Ext. (m3)
Polígono 1	48, 220.673	87369.40
Polígono 2	52749.445	69071.30
Polígono 3	31591.334	81617.20
Polígono 4	61644.303	73912.60
Polígono 5	22031.972	52037.40
TOTAL	168, 017.054	364,007.90

Los camiones y la maquinaria ingresarán al cauce del Río Fuerte, desplazándose por los caminos de acceso.

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 primer sección que se encuentra aguas arriba del cauce del Río Fuerte, 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.

	CONCENTRADO DE AREAS Y VOLUMENES POR ETAPAS											
	PRIMERA ETAPA		SEGUNDA ETAPA		TERCERA ETAPA		CUARTA ETAPA		QUINTA ETAPA		GENERAL	
Tipo de Material	ÁRE A (m2)	VOLU MEN (m3)	ÁRE A (m2)	VOLU MEN (m3)	ÁRE A (m2)	VOLU MEN (m3)	ÁRE A (m2)	VOLU MEN (m3)	ÁRE A (m2)	VOLU MEN (m3)	ÁRE A (m2)	VOLU MEN (m3)
Material de Corte	444	87369.40	3514.04	69071.30	4167.96	81617.20	3742.65	73912.60	2674.58	52037.40	18542.08	364007.94
Mat. Relleno Volteo	20.56	411.20	8.50	170.00	2.00	40.00	43.61	872.20	3.67	73.40	78.34	1566.80

Maquinaria y vehículos para usar en el proyecto

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

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

Página 8 de 37



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N° 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

Material Desperdicio	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
----------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Maquinaria y vehículos
Draga Link-Belt (2 unidades)
Retroexcavadora CAT 330
Retroexcavadora CAT 320 (2 unidades)
Retroexcavadora CAT 310
5 Camión de volteo capacidad 7 m3
3 Camión de volteo internacional de capacidad 14 m3

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 en predio adjunto al polígono de extracción, para dicha instalación solo será necesaria el abastecimiento de energía eléctrica del tendido adjunto al camino de terracería, línea de la cual ya se abastecen los usuarios vecinos.

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.

El volumen de extracción y de acarreo de materiales pétreos por mes y año (m3), que el proyecto contempla comercializar, se dan a conocer en el siguiente programa:

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.78	7280.82	87,369.40
2	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.94	5755.96	69,071.30
3	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.43	6801.47	81,617.20
4	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.38	6159.42	73,912.60
5	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	4336.45	52,037.40

Mantenimiento emergente.- Se reitera que los camiones de volteo y la maquinaria recibirán su mantenimiento y reparaciones en talleres del Poblado de San Blas y/o la Ciudad de El Fuerte. 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.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.11/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

Como parte de ello se tiene previsto efectuar dichas reparaciones a lado del almacén de criba, 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 20 metros del canal de estiaje, en las coordenadas UTM 725,078.31 en X y 2,891,451.88 en Y, este predio se encuentran fuera del polígono de extracción y no cuenta con vegetación.

ETAPA III.- ABANDONO DEL SITIO:

Se estima un período de 5 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.

UBICACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN					
LADO		DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV			Y	X
			1	2891681.0512	725053.8148
1	2	152.197	2	2891585.5443	72495.0736
2	3	180.792	3	2891462.3640	724736.8597
3	4	123.323	4	2891358.2902	724736.8597
4	5	44.591	5	2891315.5559	724724.1248
5	6	96.935	6	2891226.0969	724724.1248
6	7	93.121	7	2891137.3523	724658.5839
7	8	44.94	8	2891095.5866	724641.9932
8	9	27.058	9	2891068.5344	724642.5489
9	10	54.849	10	2891017.4073	724622.6888
10	11	57.934	11	2890961.4950	724607.5198
11	12	51.683	12	2890912.1251	724592.2302
12	13	203.088	13	2890713.9394	724547.8802
13	14	110.049	14	2890623.0217	724485.8747
14	15	48.049	15	2890575.3374	724491.7804
15	16	238.153	16	2890337.1855	724492.5296
16	17	288.982	17	2890048.2268	724496.2104
17	18	120.762	18	2889928.5563	724512.4112
18	19	140.542	19	2889789.7898	724534.6812
19	20	129.67	20	2889821.4909	724660.4160
20	21	204.927	21	2890141.5640	724570.3478
21	22	135.607	22	2890141.0067	724563.6787
22	23	75.305	23	2890214.4017	724546.8253
23	24	80.099	24	2890294.4254	724550.3055
24	25	121.333	25	2890413.3182	724574.5190
25	26	67.917	26	2890481.1299	724570.8067
26	27	139.984	27	2890617.2010	724603.6717
27	28	43.323	28	2890657.1301	724620.4810
28	29	21.343	29	2890671.0646	724636.6475
29	30	26.487	30	2890655.8021	724658.2951
30	31	57.068	31	2890657.0646	724715.3493
31	32	338.161	32	2890994.9289	724729.5103
32	33	59.857	33	2890153.9318	724739.6471



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

33	34	260.06	34	2891297.1569	724831.6953
34	35	202.9	35	2891442.1237	724973.6573
35	36	205.51	36	2891566.5613	725137.2108
36	1	141.643	1	2891681.0512	725053.8148
SUPERFICIE: 216,225.179 m2					

La ubicación del proyecto se señala en las páginas 1 a la 6 del Capítulo I, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 7 a la 33 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 REÍA, el cual indica la obligación del promovente 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 en cauce del Rio Fuerte, poblado de San Blas, Municipio de El Fuerte, Municipio de El Fuerte, 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, y R) fracciones I y II, fracción I del REIA.
- 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.

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 REÍA, dispone en los requisitos que el 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)

**Asunto:**

Resolutivo de M/A-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HD115

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

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.

De acuerdo a lo anterior, 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 Fuerte y en la Subcuenca Alto Fuerte, y está conformado por la Microcuenca Sibajahui y comprende un área de 6543.68318 Ha, lo cual se puede verificar en la etiqueta correspondiente que proporciona la CONAGUA

Vegetación presente en el polígono del proyecto.

El predio se encuentra impactado por las actividades antropogénicas ya que se encuentra adyacente a proyectos agrícolas y ganaderos, por tanto la vegetación de la zona del proyecto que ha logrado prosperar con el paso del tiempo solo se encuentra formando pequeños manchones aislados representativos de la selva baja caducifolia secundaria.

En las márgenes del río Fuerte, 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 riparia 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 Fuerte 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, y que contienen vegetación, modificando así la estructura de las especies, principalmente las herbáceas y árboles juveniles que se encuentran en los márgenes del mismo.

Por lo tanto la vegetación de importancia ecológica es menor ya que los individuos encontrados en su mayoría, excepto los Álamos (*Populus dimorpha*, y Guamúchil (*Pithecellobium dulce*) son representativos de vegetación secundaria.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N. 243
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

La superficie total del predio que presenta vegetación asciende a 4,336.345 m², lo que corresponde solamente al 2.0 % de la superficie total en estudio.

a) Descripción del método de muestreo

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

Para cuantificar los organismos por especie de flora se realizó censo directo por medio de recorridos y conteo de los individuos existentes en cada área susceptible de desmonte, para ello se recurrió al método de intercepción lineal este se emplea frecuentemente para determinar las características cuantitativas en vegetación. Este método consiste en trazar en el área de estudio una serie de líneas paralelas rectas a intervalos constantes, intervalos en los cuales es identificado y contabilizado cada organismo existente, la suma de lo contabilizado en todos los intervalos en lo censado por área de trabajo.

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).

Para la clasificación de los organismos vegetales presentes en los sitios estudiados fue necesario considerar su forma de vida y/o habito de los mismos al momento de hacer la descripción de la vegetación existente según Rzedowski, 1978, Vegetación de México.

Estrato.- Porción de la masa de la comunidad vegetal, contenida dentro de límites determinados de altura.

Árbol.- Planta leñosa, usualmente de más de 3 metros de alto, cuyo tallo en la base forma un tronco manifiesto y que arriba se ramifica formando una copa.

Árbol Juvenil.- Véase Plántula. Árbol en fase de desarrollo inicial, misma que no rebasa una altura y grado de lignificación significativos. Por sus dimensiones y características morfológicas puede, en su momento, formar parte del estrato arbustivo de manera temporal.

Arbusto.- Planta leñosa, por lo general de menos de 3 metros de alto, cuyo tallo se ramifica desde la base.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HD115

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

Herbáceo.- Con aspecto de hierba; relativo a plantas no leñosas, de consistencia por lo general blanda.

Plántula.- Plantita recién germinada.

Trepadora.- Toda planta que no se mantiene erguida por sí misma y necesita un soporte para encaramarse: otra planta, un muro, etc. No es una planta parásita, ya que lo que busca es recibir más luz. También llamada planta enredadera o escandente.

b) Resultados

Con base a la metodología citada y descripciones de vegetación antes mencionadas, se determinaron los ejemplares existentes en cada una de las áreas, cuya suma total, como vegetación censada susceptible de desmonte en el tramo en estudio se presenta a continuación.

Vegetación registrada en el polígono enmontado

ÁRBOLES: Se censaron solo 61 organismos arborecentes en el área del proyecto, mismos que corresponden a 2 Familias. De estas 33 son representativas de vegetación primaria y 28 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	Populus dimorpha	SALICACEAE	8	SIN ESTATUS
GUAMUCHIL	Pithecellobium dulce	LEGUMINOSAE	6	SIN ESTATUS
PALO VERDE	Cercidium sonorae	LEGUMINOSAE	3	SIN ESTATUS
SAUCE	Salix nigra	SALICACEAE	16	SIN ESTATUS
Subtotal			33	
VEGETACIÓN SECUNDARIA				
VINOLO	Acacia cochliacantha	LEGUMINOSAE	12	SIN ESTATUS
VINORAMA	Acacia farnesiana	LEGUMINOSAE	16	SIN ESTATUS
Subtotal			28	
TOTAL==>			61	

ÁRBUSTOS: Para el caso de las especies arbustivas se determinó la presencia de 49 organismos, los cuales se encuentran representados por 4 familias. De estas 27 son representativas de vegetación primaria y 22 son del tipo vegetación secundaria.

TREPADORAS: Para el caso de las especies trepadoras se determinó la presencia de 11 organismos, los cuales se encuentran representados por 1 familias. De la totalidad son representativas de vegetación secundaria.



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: № 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS	ESTATUS EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
VEGETACION PRIMARIA				
CUCA-GARABATILLA	Mimosa polyantha	LEGUMINOSAE	15	SIN ESTATUS
SAUCE	Salix nigra	SALICACEAE	9	SIN ESTATUS
SOSA	Solanum verbascifolium	SOLANACEAE	3	SIN ESTATUS
Subtotal□			27	
VEGETACION SECUNDARIA				
GATUÑO	Mimosa sp.	LEGUMINOSAE	7	SIN ESTATUS
HIGUERILLA	Ricinus communis	EUPHORBIACEAE	4	SIN ESTATUS
VINORAMA	Acacia farnesiana	LEGUMINOSAE	11	SIN ESTATUS
Subtotal□			22	
TOTAL==>			49	

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS	ESTATUS EN LA NOM-059-SEMARNAT-2010
VEGETACION SECUNDARIA				
CUNDEAMOR	Momordica charantia	CUCURBITACEAE	5	SIN ESTATUS
ESTROPAJO	Luffa cylindrica	CUCURBITACEAE	6	SIN ESTATUS
Subtotal□			11	
TOTAL==>			11	

HERBÁCEAS: Se determinó la presencia de 15 especies herbáceas, las cuales se detalla a continuación:

De todo lo anteriormente descrito se resume que existen aproximadamente 121 organismos vegetales de estrato arbóreo, arbustivo y trepador en el predio en estudio. 60 (49.58%) representativos de vegetación primaria y 61 individuos (50.42%) de vegetación secundaria.

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

Número total de plantas en el sitio del proyecto

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CANTIDAD DE INDIVIDUOS
VEGETACION PRIMARIA			

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

COQUILLO	Cyperus rotundus	CYPERACEAE	ABUNDANTE
ESPINOSILLA	Leonotis nepetaefolia	LABIATAE	ABUNDANTE
GUAYABILLA	Salpianthus macrodonthus	NYCTAGINACEAE	ABUNDANTE
HIERBA DEL POLLO	Commelina diffusa	COMMELINACEAE	ABUNDANTE
HIERBA DEL SAPO	Eryngium nasturtiifolium	UMBELLIFERAE	ABUNDANTE
JARAS	Ludwigia octovalvis	ONAGRACEAE	ABUNDANTE
MALVA	Waltheria americana	MALVACEAE	ABUNDANTE
MALVA CENIZA	Malvastrum coromandelianum	MALVACEAE	ABUNDANTE
SONORITA	Commicarpus scandens	NYCTAGINACEAE	ABUNDANTE
TABAQUILLO	Nicotiana obtusifolia	SOLANACEAE	ABUNDANTE
ZACATE BERMUDA	Cynodon dactylon	GRAMINEAE	MODERADO
CARDOSANTO	Argemone mexicana	PAPAVERACEAE	ABUNDANTE

**Asunto:**
Resolutivo de MIA-P.**Oficio:**
SG/145/2.1.1/1458/18**Bitácora:**
25/MP-0051/08/18**Proyecto:**
25SI2018HD115**Folio(s):**
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853**Lugar:**
Culiacán, Sinaloa.**Fecha:**
11 de diciembre de 2018

APESTOSA	Cleome viscosa	CAPPARIDACEAE	ABUNDANTE
BICHI	Sesbania exaltata	LEGUMINOSAE	ABUNDANTE
BLEDO	Amaranthus palmeri	AMARANTHACEAE	ABUNDANTE

**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	33	
Estrato Arbustivo	27	
Trepadoras	0	
Subtotal ==>	60	49.58%
Vegetación secundaria:		
Estrato Arbóreo	28	
Estrato Arbustivo	22	
Trepadoras	11	
Subtotal ==>	61	50.42%



Total ==>	121	100.00%
-----------	-----	---------

Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: M 240
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HD115

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

En cuanto a las especies vegetales de importancia ecológica en número de individuos de vegetación primaria arbórea y arbustiva tenemos:

Número de ejemplares de vegetación primaria por remover	
Estrato	Número de ejemplares a remover
Estrato arbóreo	33
Estrato arbustivo	27
Total ==>	60

Con base a la importancia biológica que representan las especies primarias, es sobre dicho número que se trabajará para compensar los daños ambientales ocasionados por el desmonte.

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

a) 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



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

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.

Con la información obtenida se integraron las listas de las especies de fauna avistada en toda el área del proyecto, además de consultar la literatura científica regional disponible acerca de la fauna silvestre que se distribuye en este tipo de ecosistema, obteniendo información de artículos, tesis, libros y revistas.

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); Ramirez-P. J. y A. Castro-C. 1990; National Geographic, (1999); Starker Leopold (2000) y Kaufman Focus Guides (2008).

Para tener una idea precisa de las categorías de riesgo de las especies 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.

b) 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.

c) Resultados.

En las siguientes tablas se enlistan las especies de fauna silvestre registradas para el área del proyecto, mismas que se encuentran

**Asunto:**

Resolutivo de MIA=P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

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:

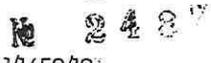
Mamíferos registrados en el área del proyecto

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA NOM-059- SEMARNAT-2010
ARDILLA	Sciurus aureogaster	SCIURIDAE	SIN ESTATUS
CONEJO	Sylvilagus audubonii	LEPORIDAE	SIN ESTATUS
MAPACHE	Procyon lotor	PROCYONIDAE	SIN ESTATUS
RATA GRIS	Rattus norvegicus	MURIDAE	SIN ESTATUS
TLACUACHE	Didelphis virginiana	DIDELPHIDAE	SIN ESTATUS
ARMADILLO	Dasybus novencintus	DASYPODIDAE	SIN ESTATUS
ZORRILLO	Mephitis macroura	MUSTELIDAE	SIN ESTATUS
VACA	Bos Taurus	BOVIDAE	SIN ESTATUS

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 GANADERA	Bubulcus ibis	ARDEIDAE	SIN ESTATUS
ZOPILOTE	Coragyps atratus	CATHARTIDAE	SIN ESTATUS

**Asunto:**
Resolutivo de MIA-P.**Oficio:** 
SG/145/2.1.1/1458/18***Bitácora:**
25/MP-0051/08/18**Proyecto:**
25SI2018HDT15**Folio(s):**
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853**Lugar:**
Culiacán, Sinaloa.**Fecha:**
11 de diciembre de 2018**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

TORTOLITA	Columbina passerina	COLUMBIDAE	SIN ESTATUS
PISCUY	Crotophaga sulcirostris	CUCULIDAE	SIN ESTATUS
QUEBRANTAHUESOS	Caracara cheriway	FALCONIDAE	SIN ESTATUS
CHANATILLO	Agelaius phoeniceus	ICTERIDAE	SIN ESTATUS
ZANATE	Quiscalus mexicanus	ICTERIDAE	SIN ESTATUS
CENZONTLE	Mimus polyglottos	LANIIDAE	SIN ESTATUS
URRACA HERMOSA	Calocitta colliei	CORVIDAE	SIN ESTATUS
AURA	Cathartes aura	CATHARTIDAE	SIN ESTATUS
CENZONTLE	Mimus polyglottos	LANIIDAE	SIN ESTATUS
PALOMA BLANCA	Zenaida asiatica	COLUMBIDAE	SIN ESTATUS
PALOMA BARREALEÑA	Zenaida macroura	COLUMBIDAE	SIN ESTATUS
LUIS BIENVEVEO	Pitangus sulphuratus	TYRANNIDAE	SIN ESTATUS
CHACHALACA	Ortalis poliocephala	CRACIDAE	SIN ESTATUS
TECOLOTE	Bubo virginianus	STERYGIDAE	SIN ESTATUS
LECHUZA	Tyto alba	TYTONIDAE	SIN ESTATUS
CODORNIZ	Callipepla douglasii	PHASIANIDAE	SIN ESTATUS
AGUILILLA GRIS	Buteo nitidus	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



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HD115

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

**Asunto:**
Resolutivo de MIA-P.**Oficio:** N° 2407
SG/145/2.1.1/1458/18**Bitácora:**
25/MP-0051/08/18**Proyecto:**
25SI2018HDT15**Folio(s):**
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853**Lugar:**
Culiacán, Sinaloa.**Fecha:**
11 de diciembre de 2018

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

En cuanto a la existencia de las especies que conforman la fauna de la zona del proyecto se considera, también, que algunas de ellas como la ardilla (*Sciurus aureogaster*) y el tlacuache (*Didelphis marsupialis*) en muchos de los casos son considerados fauna nociva para los pobladores debido a los daños que causan a sus huertos y crianza de aves de corral. Por lo que en el sitio es poco común ver especies netamente silvestres interactuando, en la mayoría de los casos se encuentran bajo la amenaza humana.

a) 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	Boa constrictor	BOIDAE	A
IGUANA VERDE	Iguana iguana	IGUANIDAE	Pr
IGUANA PRIETA	Ctenosaura pectinata	IGUANIDAE	A

Pr: Sujeta a protección especial

A: Amenazada

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REÍA, dispone en los requisitos que el **promoviente** 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 **promoviente** manifiesta que utilizó la Matriz metodología 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 y debido a que el sitio donde se desarrollara el proyecto se encuentra totalmente impactado por las acciones antropogénicas y que la vegetación por desmontar no requerirá cambio de uso de suelo, entre otras razones expuestas por encontrarse ubicada

**Asunto:**
Resolutivo de MIA-P.**Oficio:** 10 2437
SG/145/2.1.1/1458/18**Bitácora:**
25/MP-0051/08/18**Proyecto:**
25SI2018HD115**Folio(s):**
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853**Lugar:**
Culiacán, Sinaloa.**Fecha:**
11 de diciembre de 2018**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

dentro del cauce del Río Fuerte, tratándose de ecosistemas aislados que no reciben e intercambian energía y nutrientes con otros ecosistemas similares, y de organismos arbóreos y arbustivos de vegetación primaria son en menor proporción que la vegetación secundaria donde prevalecen organismos trepadores; Se removerán 33 organismos arbóreos de vegetación primaria solo del cauce del río esto para evitar inundaciones, el suelo se encuentra erosionado, solo se tienen impactos menores sobre la flora y la fauna por la acción de la maquinaria.

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) El proyecto considera la realización de un programa de reforestación 3:1 como medida compensatoria de daños por el desmonte que será realizado en ciertas secciones previo a la extracción, esta medida será ampliamente descrita en las siguientes medidas planteadas, con estos trabajos de compensación de daños se inducirá a que la fauna retorne al sitio, donde se le proveerá de servicios ambientales como resguardo, anidamiento, alimentación, etc.
- b) Desarrollar proyecto de reforestación de especies regionales características de la vegetación riparia y de selva baja caducifolia en proporción 3:1 en un periodo de 5 años, es decir se plantarán 3 organismos por cada ejemplar arbóreo y arbustivo de tipo primario removido.

Se plantarán 180 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 de 36 a 38 plantas, de las especies características de la zona como son:

Especie nombre común	No Organismos
Álamo	90
Sauce	90

El número de organismos a reforestar obedece del multiplicar por 3 cada organismo arbóreo y arbustivo primario removido.

Número de ejemplares de vegetación primaria por remover	
Estrato	Número de ejemplares a remover
Estrato arbóreo	33
Estrato arbustivo	27



Total ==>	60
-----------	----

Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: NO 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HD115

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

- c) 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.
- d) 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.
- e) Los residuos sólidos que se generen serán transportados y depositados cada tercer día en el donde la autoridad municipal lo disponga.
- f) En lo referente a los residuos líquidos, estos serán únicamente de tipo sanitario proveniente de las letrinas que se instalen. Para ello se tiene planeado colocar de 1 letrina en el frente de trabajo.
- g) A la letrina se le dará mantenimiento y disposición final de líquidos, por la empresa que provea el servicio en el sitio del proyecto.
- h) Se humedecerán los frentes de trabajo para evitar la dispersión de polvos, sobre todo los patios y caminos de acceso.
- i) 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.
- j) Colocar letreros en los frentes de trabajo en donde se manifieste la prohibición de la caza o captura de especies faunísticas, y se exhorte el cuidado del medio ambiente, en los caminos de acceso colocará señalización de velocidad máxima y de entrada y salida constante de vehículos.
- k) 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.
- l) 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.

**Asunto:**
Resolutivo de MIA-P.**Oficio:**
SG/145/2.1.1/1458/18**Bitácora:**
25/MP-0051/08/18**Proyecto:**
25SI2018HDT15**Folio(s):**
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853**Lugar:**
Culiacán, Sinaloa.**Fecha:**
11 de diciembre de 2018**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

- m) La mano de obra que el proyecto requiera será contratada de los poblados cercanos 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 el 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 SEPTIMO 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 REÍA, 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. No presenta en el predio manchas de contaminación con hidrocarburos.	Los lomeríos fueron retirados en las etapas de extracción, el cauce se ha encauzado siguiendo las indicaciones autorizadas por CONAGUA. 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 cauce ha sido adecuadamente rectificado, se construyó el canal de estiaje siguiendo las indicaciones autorizadas de CONAGUA. 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 zona es buena, situación que empieza a cambiar radicalmente aguas abajo, sin	El desarrollo del proyecto rectificó el canal de estiaje, eliminando del cauce todo azolvamiento, el agua del río es	El desarrollo del proyecto rectificó el canal de estiaje, eliminando del cauce todo azolvamiento, el agua del río es adecuadamente conducida e irriga la

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

embargo la escorrentía del cuerpo de agua sobre la cuenca no es adecuada ya que el río se encuentra azolvado.	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 El Fuerte, recibe el agua que arrastra material terrígeno e hidrocarburos provenientes de la criba vibratoria sin tratamiento alguno, lo que ha ocasionado signos de contaminación.	totalidad del cauce, y no se tiene problema de contaminación alguno en el río El Fuerte 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 121 organismos vegetales de estrato arbóreo, arbustivo y trepador en el predio en estudio. 60 representativos de vegetación primaria y 61 individuos de	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



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.
N 2487

Oficio:
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDI15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

vegetación secundaria. Ninguna especie encontrada se encuentra listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.		
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 severo, pues se ocasionó la emigración de especies a otras zonas	Con la aplicación del programa de reforestación, se crearon nuevos hábitat 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 El Fuerte, se encuentra formando parte del cauce impactado del rio del mismo nombre, 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 rio 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 con las cifras que aporta el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), el municipio de El Fuerte, Sin., registra que el 28.3% de los habitantes (26,004 personas) se encuentran vulnerables por carencia social; 37.9 % (34,885 personas) son pobres moderados y el 10.8 % (9,897 personas) son pobres extremos.	Durante la ejecución del proyecto se creará la demanda directa e indirecta de empleos y se generará una derrama económica de \$13'000,000.00 que incluye el pago de estudios; de trámites e impuestos; de maquinaria y equipo; combustibles; refacciones; equipo y papelería, entre otras.	Se realizaran acciones para garantizar la adecuada distribución de beneficios económicos, se contratará mano de obra local, se arrendaran servicios en el mismo pueblo de San Blas y se realizarán a su vez acciones que den certeza para la conclusión completa y correcta de las obras



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N 2487
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

- 10.** Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del REIA, el 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.

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.

a) 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.

b) 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.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N. 2437
SG/145/2.1.1/1458/18**Bitácora:**

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

c) Videos

En este estudio no se incluyen videos

d) 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.

e) 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**a) 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).

b) Estudio de fauna



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio: No 2407
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

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); Ramirez-P. J. y A. Castro-C. (1990); Nacional Geographic, (1999); Starker Leopold (2000) y Kaufman Focus Guides (2008).

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.

h) Descripción de impactos ambientales significativos:

Como resultado del análisis anterior, se describieron los Impactos Ambientales Adversos Significativos que generará el proyecto, sustentándose esto en la propuesta de Gómez Orea (2002), sobre no estudiar todos los impactos con la misma intensidad, sino que conviene centrarse sobre los Impactos Relevantes o Significativos.

i) Impactos residuales.

Con la realización de obras y actividades, se generará un impacto ambiental cuyo efecto persistirá aún con la aplicación de la medida de mitigación, y que es denominado como residual. La identificación y valoración de este tipo de impactos ambientales representa el efecto inevitable y permanente del proyecto sobre el ambiente, en consecuencia, se presentaron los resultados de esta sección en el Capítulo VI de la presente MIA-P.

- II.** 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 el promovente, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"..., por lo que considera que las medidas propuestas por el Promovente son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HD115

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

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, 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 el 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, 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 incisos 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 Fuerte, en el Municipio de el Fuerte, Sinaloa"**, promovido por el **C. Miguel Ángel Soto López**, con pretendida ubicación en cauce del Río Fuerte, poblado de San Blas, Municipio de El Fuerte, Estado de Sinaloa.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **05 años** para llevar a cabo las actividades de preparación del sitio, construcción, operación y



Asunto:
Resolutivo de MIA-P.

Oficio:
SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:
25/MP-0051/08/18

Proyecto:
25SI2018HDT15

Folio(s):
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853

Lugar:
Culiacán, Sinaloa.

Fecha:
11 de diciembre de 2018

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

mantenimiento del Proyecto, 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.- El **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.- El **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.

SÉXTO.- 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.

SEPTIMO.- 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:

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio: N° 2407

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HD115

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental****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, el **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. El **Promovente** deberá entregar cada seis meses un reporte de los resultados obtenidos en las actividades del Programa de Reforestación el cual deberá ir 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. Posterior al reporte de las Acciones antes citadas, el **promovente** solicitará la participación del personal de la PROFEPA, para que verifique las acciones de reforestación de dicho Programa.
3. 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 reúso de estos materiales, siempre y cuando estén autorizadas por esta Secretaría para tal fin.

4. Extraer el material exclusivamente en el lugar autorizado, respetando sección y pendiente.

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.1.1/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

5. 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.
6. 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.
7. Deberá 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.
8. Mantener en óptimas condiciones de higiene el sitio del proyecto.
9. Al finalizar la vida útil del proyecto, se deberá retirar del sitio la maquinaria y equipo. Lo anterior, deberá de ser notificado a la autoridad competente con tres meses de antelación para que determine lo procedente. Para ello, el **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.
10. Queda estrictamente prohibida al **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) La colecta, comercialización, caza, captura y/o tráfico de la flora y fauna no contemplada dentro de las actividades de mitigación de los impactos ambientales.
 - d) El almacenamiento de material sobre el cauce y las márgenes del río.
 - e) Arrojar residuos líquidos y sólidos a cuerpos de agua nacionales.

OCTAVO.- El **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 del **promovente** es personal, por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del REIA, en el cual dicho

**Asunto:**

Resolutivo de MIA-P.

Oficio:

SG/145/2.11/1458/18

Bitácora:

25/MP-0051/08/18

Proyecto:

25SI2018HDT15

Folio(s):

SIN/2018-0003804

SIN/2018-0003590

SIN/2018-0003853

Lugar:

Culiacán, Sinaloa.

Fecha:

11 de diciembre de 2018

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

ordenamiento dispone que el **promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DÉCIMO.- El **promoviente** será el único responsable de garantizar por sí, 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 **promoviente** 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 **promoviente** en la **MIA-P**.

Dicha notificación deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **promoviente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **promoviente** a la fracción I del Artículo 247 y 420 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 el **promoviente** 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.

DECIMOTERCERO.- El **promoviente** 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.

**Asunto:**
Resolutivo de MIA-P.**Oficio:**
SG/145/2.1.1/1458/18**Bitácora:**
25/MP-0051/08/18**Proyecto:**
25SI2018HDT15**Folio(s):**
SIN/2018-0003804
SIN/2018-0003590
SIN/2018-0003853**Lugar:**
Culiacán, Sinaloa.**Fecha:**
11 de diciembre de 2018**Delegación Federal en el estado de Sinaloa
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental**

DECIMOCUARTO.-Se hace del conocimiento al **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. Miguel Ángel Soto López**, en su carácter de **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.

ATENTAMENTESECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

"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 el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

DR. FRANCISCO JAVIER OCHOA LOZA
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN
PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
Y RECURSOS NATURALES

C.c.e.p. M.C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- México, D.F.
C.c.e.p. Lic. Jesús Tesemi Avendaño Guerrero .- Delegado Estatal de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.- Ciudad
C.c.e.p. C. José Antonio Quintero Contreras.-Director General del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA.-Ciudad.
C.c.p.- Expediente

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y décimo Tercero Transitorios del decreto por el que reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

JALS' FJOL' JANC' DCC/HGAM

