

- I. **Unidad Administrativa que Clasifica:** Delegación Federal en Sinaloa
- II. **Identificación del documento:** Número de trámite: (SEMARNAT-04-002-A) Y No. de resolutive o autorización: SG/145/2.1.1/0208/17.-0386
- 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 del área:**
- 
- L.B.P. Jorge Abel López Sánchez.
- VI. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 130/2018/SIPOT de fecha 13 de noviembre de 2018.



OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **Nº 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

C. FAUSTO RUBEN IBARRA CELIS

se censuro domicilio y teléfono

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. Fausto Rubén Ibarra Celis**, 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 **"Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"**, con pretendida ubicación en la región Norte del Estado de Sinaloa; a 49.65 km al suroeste en línea recta de la Ciudad de El Fuerte, Municipio de El Fuerte, 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.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 1 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **Nº 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal analizó y evaluó la MIA-P del **proyecto "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"**, promovido por el **C. Fausto Rubén Ibarra Celis**, que para los efectos del presente instrumento, será identificado como el **"Proyecto"** y el **"Promovente"**,

RESULTANDO:

- I. Que mediante escrito de fecha **07 de Noviembre del 2016**, la **Promovente** ingresó el **15 de Noviembre** del mismo año antes citado, al Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Sinaloa (DFSEMARNATSIN), original, así como tres copias en discos compactos de la MIA-P, constancia de pago de derechos, carta bajo protesta de decir verdad y resumen ejecutivo del proyecto, a fin de obtener la autorización en materia de Impacto Ambiental.
- II. Que mediante escrito s/n de fecha **18 de Noviembre del 2016** y recibido en el ECC de esta DFSEMARNATSIN el **mismo día, mes y año antes citados**, la **Promovente** ingresa el original de la publicación del extracto del proyecto en la página 4D del periódico El Debate de fecha **17 de Noviembre del 2016**, el cual quedó registrado con el No. de folio **SIN/2016-0003223**.
- III. Que mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/1008/16.-2093 de fecha 23 de Noviembre de 2016**, la DFSEMARNATSIN envió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA), una copia de la Manifestación de Impacto Ambiental, Modalidad Particular del proyecto, para que esa Dirección General la incorpore a la página WEB de la Secretaría.
- IV. Que con base a los Artículos 34 y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA) y Artículo 38 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), la DFSEMARNATSIN integró el expediente del proyecto y mediante oficio **No. SG/145/2.1.1/1009/16.-2069 de fecha 23 de Noviembre de 2016**, 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.

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 III y IV** 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



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 2 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

presente resolución, esta DFSEMARNATSIN no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al **proyecto**.

3. Que el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental PEÍA es el mecanismo previsto por la LGEEPA, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas. Para cumplir con este fin, la **promovente** presentó una Manifestación de Impacto Ambiental, para solicitar la autorización del **proyecto**, sin embargo, dicha Manifestación de Impacto Ambiental no se encuentra dentro de las fracciones I, II, III y IV del artículo 11 del REIA por lo que no es una MIA modalidad Regional, por lo tanto a dicho proyecto le aplica una MIA modalidad Particular.

Descripción de las obras y actividades del proyecto.

4. Que la fracción II del artículo 12 del REIA indica que en la MIA-P que someta a evaluación, la **promovente** debe incluir una descripción de las obras y actividades del proyecto, por lo que una vez analizada la información presentada en la MIA-P y de acuerdo con lo manifestado por la **promovente**, el proyecto se ubica en la región Norte del Estado de Sinaloa; a 49.65 km al suroeste en línea recta de la Ciudad de El Fuerte, municipio de El Fuerte.

El proyecto objeto del presente estudio consiste en la extracción del material pétreo en el lecho del cauce del Río Fuerte. La extracción de materiales pétreos en greña (grava, gravón y arena) se realizará dentro del cauce del Río Fuerte en una superficie de **80,962.21 m²**, donde se extraerán **128,141.12 m³** de material. La longitud de dragado será de 463.85 m y una profundidad de corte promedio de 3 m. Las terrazas que se conformarán tendrán una amplitud promedio de 50 m y una pendiente mínima de reposo de 45°, las cuales servirán como guardas de las márgenes y prevenir la erosión de éstas; para mayor detalle (etapas, profundidad de corte por etapa, amplitud de dragado por etapa y longitud de dragado),

Inversión requerida.

La inversión del proyecto ascenderá a **\$ 1'000,000.00** (Un Millón de Pesos) aproximadamente, cantidad referida a la inversión fija del mismo, ya que los gastos de operación serán variables, dependiendo del tiempo de operación tanto de la maquinaria utilizada para la extracción de los materiales, como para el pago de los empleados.

El período de recuperación del capital se estima en 2 años, a partir del inicio de las operaciones de comercialización de los materiales extraídos.

Por el momento no es posible precisar los costos o inversión en prevención y control de los impactos ocasionados por la operación del proyecto, sin embargo la inversión que sea necesaria hacer en este



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 3 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- No 0385
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

rubro, será ejercida, por lo que se tiene destinado un capital de \$ 100,000.00 para éste fin, lo cual representa el 10 % de la inversión estimada del proyecto.

Preparación del sitio.

Delimitación del área.

El primer paso dentro de la preparación del sitio será la delimitación de las áreas para la ejecución de actividades del proyecto, lo cual se llevará a cabo con el uso de teodolitos, balizas de madera, cintas métricas, cuerdas y cal, consistiendo esta actividad en el marcado de los límites de cada área.

Remoción de Vegetación (Desmonte) y Limpieza

Como fase previa a la operación del proyecto, una limpieza a fondo del terreno natural, se denomina desmonte, el cual consiste en la eliminación de cualquier tipo de vegetación que se encuentra en el interior del polígono del proyecto, que en éste caso consiste de vegetación secundaria anual y algunos ejemplares indicadores de vegetación de galera.

Para los trabajos de desmonte se utilizarán tractores de oruga.

Los montones de rocas, suelo y el material vegetal producto de la remoción de la vegetación (desmonte) se depositarán temporalmente en lugares del mismo predio, evitando obstruir las corrientes superficiales existentes en el área del proyecto; parte de este material será utilizado para restauración del sitio.

Durante esta etapa se realizará el riego de agua con camión cisterna, a efecto de evitar el levantamiento de polvaredas.

Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto.

Para la operación del proyecto no será necesaria la apertura de caminos, ya que se cuenta con un camino en buen estado hasta el sitio del proyecto, mostrado en el plano de vías de acceso en el anexo No. 4. No será necesaria la construcción de campamento o almacén, ya que como se mencionó anteriormente el mantenimiento de maquinaria y abastecimiento de combustibles se llevarán a cabo en la ciudad de Los Mochis.

Se instalarán baños ecológicos portátiles para uso de todo el personal que labore en las obras y actividades del proyecto, mismas que recibirán limpieza y mantenimiento por una empresa autorizada, que trasladará y dispondrá adecuadamente las aguas residuales.

Se colocarán botes para control y manejo de residuos sólidos, que eviten la contaminación del suelo y afecten el paisaje del área.

Etapas de construcción.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 4 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Para este tipo de proyecto, no será necesario ningún tipo de construcción ya que solo se aprovecharán y comercializarán los materiales en greña.

Etapas de Operación y Mantenimiento.

Se estima extraer un volumen total de 128,141.12 m³ de material en greña, tal y como ya se describió anteriormente en una superficie de 80,962.21 m², hasta conformar la cubeta del río, hasta una profundidad de corte promedio de 3 m, según las características y cálculo del material existente en algunas zonas del río.

En la etapa de operación y mantenimiento, las actividades solo se limitan a pequeñas reparaciones ocasionales de la Draga linbell 3/4 de yarda, el cargador frontal marca Caterpillar y la camioneta, mientras que las reparaciones mayores serán realizadas como ya se ha mencionado en la ciudad de Los Mochis, cabe mencionar que el proyecto no contempla ninguna obra o actividad asociada que la actividad principal del mismo (extracción de materiales pétreos en greña para la construcción).

OPERACIÓN.

Descripción general de las obras civiles a realizar

Durante el presente proyecto no se tiene contemplado ningún tipo de construcción de obras, solamente se realizara la extracción de material para construcción en greña.

El material se extraerá y se venderá en greña directamente al público en general.

Las actividades contempladas son tres: Arranque (Excavación), carga y transporte (acarreo).

Descripción general de las obras civiles a realizar.

Durante el presente proyecto no se tiene contemplado ningún tipo de construcción de obras, solamente se realizará la extracción de material en greña, el material extraído será llevado al sitio de almacenamiento de materiales, para posteriormente ser cribado conforme a lo solicitado por los clientes.

Las actividades contempladas son cuatro: Extracción (dragado), carga (rezagado) y transporte (acarreo) y venta al público.

Arranque (excavación)

Por arranque se entiende el conjunto de operaciones necesarias para la extracción de los materiales pétreos (material no consolidado) del lecho del río y se realizara por medio mecánico utilizando maquinaria de excavación (Darga).



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 5 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Método de extracción: la extracción será a la luz del día directamente del cauce del río mediante la draga formando mosaicos.

Se efectuará con equipo denominado Draga linbell 3/4 de yarda, cargador frontal marca Caterpillar y una camioneta; el material se extraerá y se venderá en greña directamente al público en general.

Durante esta etapa se realizará el riego de agua con camión cisterna, a efecto de evitar el levantamiento de polvo.

Producto de los cortes (extracción) se obtendrá una estimación de volumen de material:

RESUMEN CALCULO DE VOLUMENES (m³)		
ETAPAS	CORTE	RELLENO
	VOLUMEN	VOLUMEN
ETAPA 1	10,551.71	0.00
ETAPA 2	12,899.22	0.00
ETAPA 3	12,481.76	0.00
ETAPA 4	13,278.30	0.00
ETAPA 5	11,973.62	0.00
ETAPA 6	13,962.89	0.00
ETAPA 7	13,269.44	0.00
ETAPA 8	12,056.29	0.00
ETAPA 9	13,952.49	0.00
ETAPA 10	13,715.39	0.00
TOTAL	128,141.12	0.00
VOLUMEN TOTAL DE CORTE = 128,141.12		
VOLUMEN TOTAL DE RELLENO = 0.00		
VOLUMEN TOTAL DE EXTRACCION = 128,141.12		

Carga y Acarreo.

El material se extraerá del sitio y se venderá en greña directamente al cliente.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 6 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Características técnicas de conformación de terrazas

Las terrazas quedarán conformadas dentro del predio, dejando fuera las zonas arboladas existentes en los alrededores del predio, esta vegetación es de tipo bosque de mezquite, las especies característica de este tipo de vegetación existente en la zona aledañas al proyecto son: mezquite, vinorama, guamúchil, álamo, sauce, entre otras; una vez terminado el proyecto el área será de mejor acceso para los lugareños que buscan áreas de esparcimiento.

Las terrazas que se construirán serán de una amplitud promedio de 50 m de ancho a ambas márgenes del río, el talud tendrá una inclinación (pendiente) mínima de reposo de 45° lo cual significa una relación de 1:1, requerida para evitar la erosión de los mismos debido la carga hidráulica que arrastre el río, además el talud tendrá una altura promedio de 3 m a partir del fondo de la cubeta que se dejará mediante el dragado descrito anteriormente y de acuerdo a lo establecido en los planos del proyecto (anexo No. 3) y sugerido por la Dirección Técnica de la CONAGUA.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento relacionado con las operaciones en el área del proyecto.

Para las obras al interior y exterior del sitio del proyecto, se presentarán una serie de actividades referidas al cuidado de los equipos, maquinaria y actividades de extracción, como también de los servicios del tipo civil de dichas áreas, llevándose a cabo los siguientes conceptos de mantenimiento:

- Conservación de los trazos y terraplenes de los caminos de acceso.
- Conservación de los señalamientos alusivos a la seguridad.
- Provisión de agua, combustibles y lubricantes para el equipo pesado y maquinaria en las zonas que requieran de una dosificación para proseguir con la operación.
- Mantenimiento mediante riego en el camino de acceso con colocación de gravilla y/o tepetate en zonas de cunetas como en sitios donde se registre la presencia de polvo fino.
- Mantenimiento de equipos y maquinaria pesada.
- Limpieza y acopio de basura como residuos peligrosos en áreas de generación al interior del sitio del proyecto, manteniendo la provisión y reposición de contenedores en forma separada, para acopiar residuos clasificados en conceptos de basura orgánica, chatarra y metales, papel, vidrio y residuos



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 7 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

peligrosos generados en actividades de mantenimiento (franelas, estopas, mangueras o filtros, impregnados de grasas y aceites).

Todos los equipos que operarán en el proyecto, y que se observarán en las etapas de preparación, operación y abandono del sitio; se someterán a rutinas de **mantenimiento preventivo programado**, las cuales se llevarán a cabo de manera rutinaria y constante en un taller autorizado, buscando mantener un alto porcentaje de disponibilidad de los recursos de maquinaria y equipos necesarios para la operación.

De acuerdo a la frecuencia marcada por horómetros instalados en los propios equipos, más las observaciones de los operadores. El mantenimiento preventivo se programará en tiempo y forma para atacar las necesidades rutinarias que requieran o demanden los equipos, enfocándose este tipo de mantenimiento a procurar las condiciones óptimas (tanto mecánicas como de seguridad) de los equipos y maquinaria que se utiliza en las operaciones.

Cuando una falla se presente de manera inesperada ya sea por daños contingentes, mecánicos o ante actividades inseguras, y la supuesta falla no esté contemplada dentro de los recambios y labores del mantenimiento preventivo ni se identificó en las inspecciones predictivas, se someterá a reparaciones inmediatas con objeto de poder mantener la plantilla mínima de equipos que cumpla con las expectativas operativas como de la cuota de producción de material.

Esta rutina se realizará mediante el **mantenimiento correctivo** que se enfocará a las actividades no programadas que inciden en los costos y disponibilidad de los equipos sujetos a mantenimiento.

Etapas de abandono del sitio.

Se estima un período de 5 años de vida para el banco de materiales, al término del cual se realizarán las medidas de restauración de los impactos ocasionados necesarias y los que la autoridad competente señale, mediante la implantación de un programa de restauración bien planteado.

Conforme a los compromisos del promovente bajo cumplimiento y directrices de estándares internacionales, toda la maquinaria y demás servicios asociados que comprende el Proyecto, serán consideradas en los planes de desalojo que se tienen contemplados para cuando se presente la etapa de cese de las operaciones.

Para tal propósito se llevarán a cabo actividades de restauración y cierre en todas las áreas con base en un **programa de abandono**, en el cual se indicará que todas las áreas se sujetarán tanto a actividades de desalojo de maquinaria como a la realización de actividades de restauración y cierre en que las



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 8 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

operaciones estén llegando al término de la vida útil del proyecto (5 años), se procederá a realizar la recuperación del sitio y traslado de la maquinaria.

Ubicación física del proyecto

El proyecto contará con una superficie total de **80,962.21 m²**.

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO GENERAL DE PROYECTO DE EXTRACCION

LADO EST-PV	AZIMUT	DISTANCIA (MTS)	COORDENADAS UTM ESTE (X) NORTE (Y)	
1-2	144°4'16.73"	214.21	713,313.008	2,879,832.300
2-3	241°37'1.59"	467.91	713,438.702	2,879,658.843
3-4	324°4'51.54"	134.88	713,027.042	2,879,436.418
4-1	51°51' 47.02"	464.18	712,947.916	2,879,545.651
AREA = 80,962.21 m ² PERIMETRO = 1,281.18 m				

CUADRO DE CONSTRUCCION EJE DE PROYECTO DE EXTRACCION

LADO EST-PV	DISTANCIA (MTS)	COORDENADAS UTM ESTE (X) NORTE (Y)		LATITUD	LONGITUD
E1-E2	463.85	713,375.855	2,879,745.571	26°1'15.399810" N	108°52'4.167446" W
E2-E1	463.85	713,000.186	2,879,473.492	26°1'6.760498" N	108°52'17.833512" W

➤ Cuadros de construcción de las obras:

MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 9 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **N 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 1						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				100	2,879,832.300	713,313.008
100	101	S 35°55'43.27" E	55.61	101	2,879,787.273	713,345.636
101	102	S 54°05'09.42" W	463.84	102	2,879,515.199	712,969.974
102	4	N 35°55'08.46" W	37.60	4	2,879,545.651	712,947.916
4	100	N 51°51'47.02" E	464.18	100	2,879,832.300	713,313.008
SUPERFICIE = 21,616.33 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 2						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				101	2,879,787.273	713,345.636
101	105	S 35°55'43.27" E	11.00	105	2,879,778.366	713,352.090
105	106	S 54°05'09.42" W	463.84	106	2,879,506.291	712,976.427
106	102	N 35°55'08.46" W	11.00	102	2,879,515.199	712,969.974
102	101	N 54°05'09.42" E	463.84	101	2,879,787.273	713,345.636
SUPERFICIE = 5,102.23 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 3						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				105	2,879,778.366	713,352.090



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 10 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

105	108	S 35°55'43.27"	E	11.00	108	2,879,769.459	713,358.545
108	109	S 54°05'09.42"	W	463.84	109	2,879,497.383	712,982.880
109	106	N 35°55'08.46"	W	11.00	106	2,879,506.291	712,976.427
106	105	N 54°05'09.42"	E	463.84	105	2,879,778.366	713,352.090
SUPERFICIE = 5,102.25 m ²							

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 4							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		
EST	PV				Y	X	
				108	2,879,769.459	713,358.545	
108	111	S 35°55' 43.27"	E	17.00	111	2,879,755.693	713,368.520
111	112	S 54°05'09.42"	W	463.84	112	2,879,483.615	712,992.853
112	109	N 35°55'08.46"	W	17.00	109	2,879,497.383	712,982.880
109	108	N 54°05'09.42"	E	463.84	108	2,879, 769.459	713,358.545
SUPERFICIE = 7,885.34 m ²							

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 5							
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS		
EST	PV				Y	X	
				111	2,879,755.693	713,368.520	
111	114	S 35°55'43.27"	E	16.00	114	2,879,742.737	713,377.908
114	115	S 54°05'09.42"	W	463.85	115	2,879,470.658	713,002.239
115	112	N 35°55'08.46"	W	16.00	112	2,879,483.615	712,992.853
112	111	N 54°05'09.42"	E	463.84	111	2,879,755.693	713,368.520



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 11 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **N 03 86**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SUPERFICIE = 7,421.54 m²

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 6

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				114	2,879,742.737	713,377.908
114	117	S 35°55'43.27" E	15.00	117	2,879,730.591	713,386.710
117	118	S 54°05'09.42" W	463.85	118	2,879,458.510	713,011.039
118	115	N 35°55'08.46" W	15.00	115	2,879,470.658	713,002.239
115	114	N 54°05'09.42" E	463.85	114	2,879,742.737	713,377.908

SUPERFICIE = 6,957.73 m²

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 7

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				117	2,879,730.591	713,386.710
117	120	S 35°55'43.27" E	13.00	120	2,879,720.064	713,394.338
120	121	S 54°05'09.42" W	463.85	121	2,879,447.982	713,018.665
121	118	N 35°55'08.46" W	13.00	118	2,879,458.510	713,011.039
118	117	N 54°05'09.42" E	463.85	117	2,879,730.591	713,386.710

SUPERFICIE = 6,030.06 m²

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 8



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 12 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- No 0386
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017.

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				120	2,879,720.064	713,394.338
120	123	S 35°55' 43.27" E	13.00	123	2,879,709.538	713,401.966
123	124	S 54°05'09.42" W	463.85	124	2,879,437.454	713,026.292
124	121	N 35°55'08.46" W	13.00	121	2,879,447.982	713,018.665
121	120	N 54°05'09.42" E	463.85	120	2,879,720.064	713,394.338
SUPERFICIE = 6,030.09 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 9						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				123	2,879,709.538	713,401.966
123	126	S 35°55'43.27" E	17.00	126	2,879,695.772	713,411.942
126	127	S 54°05'09.42" W	344.95	127	2,879,493.436	713,132.569
127	3	S 61°37'01.59" W	119.95	3	2,879,436.418	713,027.042
3	124	N 35°55'08.46" W	1.28	124	2,879,437.454	713,026.292
124	123	N 54°05'09.42" E	463.85	123	2,879,709.538	713,401.966
SUPERFICIE = 6,950.87 m ²						

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO DE EXTRACCION ETAPA 10						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				126	2,879,695.772	713,411.942

MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 13 de 31Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa,
México,

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

126	2	S 35°55'43.27"	E	45.61	2	2,879,658.843	713,438.702
2	127	S 61°37'01.59"	W	347.96	127	2,879,493.436	713,132.569
127	126	N 54°05'09.42"	E	344.95	126	2,879,695.772	713,411.942
SUPERFICIE = 7,865.76 m ²							

La ubicación del **proyecto** se señala en las páginas 37 a la 39 del Capítulo II, mientras que las características de operación del mismo se describen en las páginas 40 a la 69 del capítulo II de la MIA-P.

Vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables.

5. Que de conformidad con lo dispuesto por el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, el cual indica la obligación de la **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 la región Norte del Estado de Sinaloa; a 49.65 km al suroeste en línea recta de la Ciudad de El Fuerte, municipio de El Fuerte, le son aplicables los instrumentos de planeación, así como jurídicos y normativos siguientes:

- Los artículos 28, fracciones I, y X, 30 de la LGEEPA, así como el Artículo 5, inciso A) fracciones IX y X, y R) fracciones I y II, fracción I del REIA.
- 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.
- 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
- 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 REIA, dispone en los requisitos que la **promovente** debe incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental; es decir,



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 14 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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

El principal componente ambiental del SA donde influye el proyecto es el Río Fuerte, con sus 670 kilómetros de longitud, nace en el estado de Chihuahua y desemboca en el golfo de California, recibiendo en sus recorridos las aguas de los arroyos de Álamos, San Felipe, Sibajahui, Batopilas, Urique, Septentrión, Chinipas, Chinobampo y Baymena, aunado al caudal del río Choix. Sus aguas son controladas por la presa Miguel Hidalgo, que abarca parte de los municipios del El Fuerte y Choix, además de la presa Josefa Ortiz de Domínguez. La vegetación dentro del Sistema Ambiental corresponde al de tipo Bosque de Mezquite (MK), Matorral Sarcocaula (MSC y MSC/VSa), Vegetación de Galería (BG), Pasto Inducido e Información Agrícola-Pecuaria-Forestal (IAPF); la fauna de la zona, presenta una perturbación media por la presencia de actividades antropogénicas, razón por la cual no es posible localizar alguna comunidad faunística definida en el área. Referido a vías de comunicación, el acceso principal al Predio es la Carretera 32 Los Mochis-El Fuerte, a 3.75 Km al Este en línea recta desde la comunidad de Charay. El SA cuenta con caminos vecinales de terracería que intercomunican las localidades circunvecinas o con las áreas productivas (áreas: agrícola, ganadera). Las localidades más cercanas son La Palma, Charay, Camajoa y Jahuara.

El área del sistema ambiental del proyecto es de 4,402.7 Ha tomado en cuenta la delimitación hecha de acuerdo a la Microcuenca Charay.

Vegetación terrestre.

En la zona de estudio se observaron diferentes estratificaciones del tipo arbóreo, arbustivo, herbáceo y trepador; y ocasionalmente del tipo epífita y parásito, de las que fisonómicamente predominan las del estrato arbóreo y arbustivo, principalmente.

En base a lo anterior se realizaron muestreos donde se pretende realizar el proyecto concerniente. De esta manera se establecieron zonas de revisión de la vegetación, en base a polígonos, donde se incluyen transectos y revisión directa de vegetación en el sistema ambiental de la región donde se encuentra enclavada la zona del proyecto.

En el sitio se estableció *un transecto* de acuerdo a la metodología propuesta por Gentry, (1982, 1988) y Langendoen y Gentry, (1991). Así también se hizo revisión de vegetación en toda el área contemplada, como sitio donde se pretende llevar a cabo actividades relacionadas directamente con la extracción de materiales.

Se censaron todos los individuos que se encontraron enraizados (terrestres y parásitos) dentro del transecto.

En base a los censos realizados en el sitio, se llevó a cabo la elaboración de un listado, mismo que contempla las especies y composición florística existente.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Rubén Ibarra Celis
Página 15 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **Nº 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Resultados:

En base a la metodología antes citada y descripciones de vegetación, antes mencionada, se determinó principalmente las especies existentes en el sitio del proyecto y así como también en áreas aledañas al mismo, las cuales son elementos representativos de vegetación secundaria, que muestran un panorama muy diverso en cuanto a su fisonomía y áreas que conforman.

Se realizó recorrido por la totalidad del sitio del proyecto y revisión directa en áreas circundantes para el estudio de árboles (adultos y juveniles), arbustos (adultos y juveniles), trepadoras, epifitas, parásitas y herbáceas, los cuales arrojaron los siguientes resultados:

Listado de la vegetación encontrada en el sitio del proyecto.

Nombre Científico	Nombre Común	Familia	No. De individuos
Vegetación Arbórea			
<i>Populus dimorpha</i>	Álamo	SALICILACEAE	18
<i>Populus dimorpha</i>	Álamo juvenil	SALICILACEAE	11
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil	LEGUMINACEAE	11
<i>Pithecellobium dulce</i>	Guamúchil juvenil	LEGUMINACEAE	17
<i>Prosopis juliflora</i>	Mezquite	LEGUMINACEAE	6
<i>Salix nigra</i>	Sauce	SALICACEAE	13
<i>Salix nigra</i>	Sauce juvenil	SALICACEAE	31
<i>Vallesia glabra</i>	Cacarahua	APOCYNACEAE	2
<i>Parkinsonia aculeata</i>	Palo verde	FABACEAE	14
Total			123

Especies que se encuentran dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010

Una vez realizado el análisis de la vegetación, consecuentemente se procedió a la realización de una minuciosa revisión de las especies vegetales enlistadas, tomando como referencia los listados presentados en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, no detectándose ninguna de ellas en alguna de las categorías de dicha norma.

Fauna.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 16 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 - www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

El área de estudio se ubica en la zona del cauce del río Fuerte, caracterizada por las actividades agropecuarias que se desarrollan a ambos márgenes del río. En este apartado se describe la fauna característica, especies que se encuentran en categoría de peligro de extinción, amenazada, raras y sujetas a protección especial; así como especies de importancia comercial y/o cinegética.

Para este estudio se realizó una identificación de aves por medio de binoculares de 10 x 50 aumentos, así como también se consideró el colorido de su plumaje, vuelo, canto, abertura de sus alas, etc. (Peterson *et al.*, 1998).

Listado general de especies de fauna encontradas en el sitio del proyecto y áreas aledañas.

Nº	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	CATEGORIA- NOM-059- SEMARNAT- 2010
AVES				
1	Cardenal	<i>Cardinalis cardinalis</i>	CARDINALIDAE	NINGUNA
2	Carpintero	<i>Picoides scalaris</i>	PICIDAE	NINGUNA
3	Cenzontle	<i>Mimus polyglottos</i>	MIMIDAE	NINGUNA
4	Cormorán	<i>Phalacrocorax auritus</i>	PHALACROCORACIDAE	NINGUNA
5	Garcita blanca	<i>Egretta thula</i>	ARDEIDAE	NINGUNA
6	Garzón cenizo, o Garza Morena	<i>Ardea herodias</i>	ARDEIDAE	NINGUNA
7	Gorrión	<i>Melospiza lincolni</i>	EMBERIZIDAE	NINGUNA
8	Paloma de alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	COLUMBIDAE	NINGUNA
9	Pato común	<i>Anas spp</i>	ANATIDAE	NINGUNA
10	Quelele	<i>Caracara cheriway</i>	FALCONIDAE	NINGUNA
11	Tortolita	<i>Columbina passerina</i>	COLUMBIDAE	NINGUNA
12	Zanate	<i>Quiscalus mexicanus</i>	ICTERIDAE	NINGUNA
13	Zopilote	<i>Coragyps atratus</i>	CATHARTIDAE	NINGUNA
REPTILES				



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis
Página 17 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



Handwritten signature and initials.



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

14	Cachorón	<i>Sceloporus spp</i>	PHRYNOSOMATIDAE	NINGUNA
15	Coralillo	<i>Micruroides euryxanthus euryxanthuses</i>	ELAPIDAE	NINGUNA
16	Guico	<i>Cnemidophorus sexlineata</i>	TEIIDAE	NINGUNA
17	Limacoa	<i>Boa constrictor</i>	BOIDAE	NINGUNA
ANFIBIOS				
18	Sapo sinaloense	<i>Bufo mazatlanensis</i>	BUFONIDAE	NINGUNA
MAMÍFEROS				
19	Ardilla gris	<i>Sciurus colliaei</i>	SCIURIDAE	NINGUNA
20	Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	DASYPODIDAE	NINGUNA
21	Caballo	<i>Equus ferus caballus</i>	EQUIDAE	NINGUNA
22	Chivo	<i>Capra aegagrus hircus</i>	BOVIDAE	NINGUNA
23	Mapache	<i>Procyon lotor</i>	PROCYONIDAE	NINGUNA
24	Rata	<i>Liomys spp</i>	HETEROMYIDAE	NINGUNA
25	Tlacuache	<i>Didelphis virginiana</i>	DIDELPHIDAE	NINGUNA

En lo que se refiere a fauna acuática, encontrándose generalmente peces como mojarra de agua dulce de los géneros *Tilapia spp*, bagre de canal (*Ichthylurus spp*), entre otros y crustáceos palemónidos, como *Macrobrachium spp*.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales.

7. Que la fracción V del artículo 12 del REIA, dispone en los requisitos que la **promovente** debe incluir en la MIA-P la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales en el SA; al respecto, para la identificación de impactos del presente estudio, la **promovente** 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 y la fauna son muy escasa, se removerán 123 organismos 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, mismo que esta DFSEMARNATSIN determina que son mitigables en sus etapas de operación, mantenimiento y abandono y para los cuales se proponen en la MIA-P medidas de prevención,



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 18 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

mitigación y/o compensación, cuyos resultados deberán presentarse en el informe señalado en el **Término OCTAVO** del presente oficio resolutivo.

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) Para el caso de los polvos, se deberá de regar regularmente el predio y el camino de acceso, y en el caso de las emisiones de los vehículos y maquinaria utilizados, estos deberán cumplir con un programa de mantenimiento preventivo (afinación), con el fin de reducir en la medida de lo posible dichas emisiones.
 - b) Fauna. Por ningún motivo se permitirá la caza, captura, ahuyenta miento o persecución de la fauna silvestre y/o la comercialización tanto de especies de flora, como de fauna, que se encuentre en terrenos aledaños al río.
 - c) El sitio de **reubicación de la fauna** cubre una superficie de 33,099 m² y está localizada a aproximadamente 2.22 Km al suroeste del sitio del proyecto, dentro del polígono del proyecto en las siguientes coordenadas UTM WGS84:

Cuadro de construcción para el área de reubicación de fauna.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN POLÍGONO DE REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE				
LADO		VERT	COORDENADAS	
EST	PV		Y	X
		1	2,877,974.64	711,402.73
1	2	2	2,877,880.06	711,228.52
2	3	3	2,877,740.00	711,310.91
3	4	4	2,877,834.97	711,488.14
4	1	1	2,877,974.64	711,402.73
SUPERFICIE= 33,099 m ²				



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 19 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **Nº 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- d) Se dejarán terrazas de 50 m de amplitud en ambas márgenes del río, ambas con una inclinación (pendiente) mínima de reposo de 45° para evitar la erosión de los mismos debida a la carga hidráulica que arrastre el río.
- e) Se colocarán letreros alusivos a la prohibición de tirar basura tanto en el predio de extracción, como en las áreas circundantes al proyecto.
- f) Se minimizarán los polvos furtivos mojando con agua el camino de acceso al banco.
- g) Los camiones de volteo que transportan el material a distintos puntos, lo harán con una lona que cubre el producto y respetando un límite de velocidad, que por ende ayude a la minimización de la propagación del polvo.
- h) No 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, en los límites correspondientes establecidos por la CONAGUA.
- i) Mantener los niveles de ruido por debajo los máximos permisibles de acuerdo a las normas correspondientes, con ruido por debajo de la norma para ruido industrial (68 dB). A fin de no afectar a localidades cercanas al proyecto y en caso de superarlos estar prestos a tomar las medidas pertinentes. Al mantenerse los árboles de los alrededores se amortiguarán el ruido.
- j) Se evitara arrojar residuos sólidos en las áreas circundantes al proyecto y se colocaran contenedores con tapa para el depósito de estos residuos para su posterior disposición donde la autoridad municipal competente los disponga como una medida adicional, se colocaran letreros alusivos a la población de tirar basura en las áreas circundantes al proyecto.
- k) Para el caso de los residuos líquidos de tipo sanitario, será instalada una letrina portátil, la cual será limpiada periódicamente y los residuos generados serán dispuestos por la compañía que se contrate para este servicio.
- l) Durante la operación del proyecto, el mantenimiento de la maquinaria será mínimo o nulo y los residuos generados por las actividades serán de tipo sólido (tornillos, bandas, placas, etc.)

Que las medidas preventivas, de remediación, rehabilitación, compensación y reducción propuestas por la **promovente** en la MIA-P son ambientalmente viables de llevarse a cabo, sin embargo, esta DFSEMARNATSIN considera insuficientes las medidas propuestas para los impactos causados en la calidad del agua, entre otras, por lo que en el **TERMINO SEPTIMO** del presente se establecen



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 20 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

condicionantes que deberá dar cumplimiento para minimizar los efectos causados por dichas obras y actividades durante las distintas etapas del proyecto.

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

9. Que la fracción VII del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas para el proyecto.

ESCENARIO SIN Y CON PROYECTO POR FACTOR AMBIENTAL			
Factor Ambiental	Escenario Sin Proyecto	Escenario Con Proyecto	Escenario Con Proyecto y medidas de mitigación
Suelo	El uso del suelo en el área del proyecto fue modificado por las actividades agrícolas, presentando afectaciones de leves a moderadas.	Transformación del paisaje y topo formas (relieve) original, por las actividades de excavación, remoción y extracción del material.	Las modificaciones del predio del proyecto se realizarán conforme a lo señalado por la Dirección Técnica de CONAGUA, dejando el perfil de la margen derecha con una pendiente adecuada, y zonas de igual profundidad a lo largo del predio de extracción y haciendo la extracción de manera ordenada, conforme a lo señalado en los planos presentados y autorizados por CONAGUA.
Aire	La calidad del aire es buena, debido a que la zona presenta una circulación del aire favorable.	Generación de polvos y gases de combustión interna por la maquinaria para la extracción de material y tráfico de camiones de carga en el Predio.	La modificación de la calidad del aire será temporal, debido a que la zona presenta una circulación del aire favorable, que permite la disipación de las partículas en la atmósfera.
Agua	El uso del agua en la zona es agrícola, consumo humano y pecuario. No hay descargas de aguas residuales al subsuelo.	Se generará agua residual de origen doméstico.	Las aguas residuales generadas, serán llevadas por una empresa autorizada que proporcione el servicio de renta y limpieza de sanitarios, misma que será responsable de su adecuada disposición



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis
Página 21 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- No 053 86
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Flora	En el sitio del proyecto se presenta solo vegetación de sucesión secundaria arbustiva y anual en algunas áreas, con presencia de algunos elementos aislados indicadores de vegetación de galera. En la zona se observa la pérdida de un pequeño porcentaje de la superficie con cobertura original que contenía vegetación, ya que la zona es agropecuaria.	Con la implementación del Proyecto se afectará la flora, ya que se realizará las actividades de limpieza y desmonte.	Llegado el momento del cierre se tendrá que poner en marcha el plan de abandono del sitio para restituir lo más posible las condiciones ambientales originales de la zona. La residencia de la vegetación de la zona coadyuvará con el tiempo.
Fauna	Fauna silvestre perturbada por los trabajos agrícolas en la zona y poco tráfico vehicular de caminos vecinales.	Con la implementación del Proyecto se afectará la fauna por invadir su hábitat.	Antes de comenzar las obras de extracción se realiza el ahuyenta miento, rescate y reubicación de fauna.

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.

Referido a la MIA-P del proyecto: **"Explotación y aprovechamiento de materiales pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"**, se refiere a la extracción de material pétreo en greña, donde los principales componentes corresponden principalmente a grava y arena, actividad que será realizada mediante maquinaria pesada, utilizando una Draga linbell $\frac{3}{4}$ de yarda y un cargador frontal marca Caterpillar, procurando extraerlo contra corriente, esto es de aguas abajo hacia aguas arriba, en el cauce del Río El Fuerte, para tal efecto se solicita a la SEMARNAT mediante este documento, la Autorización en Materia de Impacto Ambiental, requisito legal que se necesita para solicitar una Concesión a la COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA).

La información plasmada en la MIA-P tiene como base la identificación de cada uno de los componentes ambientales del sistema ambiental en que se inserta el proyecto, así como la metodología mediante la cual estos fueron reconocidos, para servir de base a la identificación de los impactos ambientales que se generarán con el proyecto.

INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS Y ELEMENTOS TÉCNICOS QUE SUSTENTAN LA INFORMACIÓN:

COMPONENTE AMBIENTAL DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA O LÍNEA BASE DE SUSTENTO.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 22 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

SUELO Primeramente, a solicitud de la promovente, se realizó un recorrido por el predio seleccionado en primera instancia para ver las posibilidades de ser utilizado como banco de materiales pétreos. En esta visita de campo participaron además de la promovente, un Ingeniero Civil con especialidad en trabajos de topografía y un Biólogo para determinar en el colectivo las posibilidades del predio en mención como proveedor de materiales pétreos, sin menoscabo de las condiciones naturales del medio ambiente en el que se sitúa el predio.

Determinada la factibilidad para los fines requeridos, se procedió a solicitar información a la Comisión Nacional del Agua sobre las condiciones legales del mencionado predio, señalándose que no existía estatus actual de CONCESIÓN a ningún solicitante, por lo que procedía la recepción de la solicitud de concesión para fines de banco de material, solamente se tendría que seguir los lineamientos establecidos por esa dependencia federal para su otorgamiento.

El siguiente paso consistió en la realización del levantamiento topográfico del polígono del predio seleccionado, así como el cálculo del volumen que es factible producir, mediante una programación de extracción contada hasta por 5 años, tiempo en que esa dependencia puede expedir la Concesión que se solicita.

Realizados los trabajos de campo y de gabinete señalados por la CONAGUA, se presentaron al Organismo de Cuenca Pacífico Norte, Dirección Técnica de la CONAGUA, cuya dependencia una vez revisados los documentos consistentes en la solicitud y planos del proyecto de extracción, determino mediante documento oficial, que "... una vez revisado los planos del proyecto presentado, se aprecia que estos contienen los elementos técnicos señalados por esta Dirección respecto al trazo, geometría y profundidad, lo cual hace factible técnicamente su desarrollo, por lo que el plano del proyecto ha sido sellado y firmado por personal técnico de esta Dirección." (**Oficio No.BOO.808.08.1.-0466, de fecha 05 de Octubre de 2016**; Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); Organismo de Cuenca Pacífico Norte, Dirección Técnica).

Desde el punto de vista de impacto ambiental, en los Capítulos V, VI y VII la MIA-P aborda sistemáticamente la relación de los impactos ambientales identificados, las medidas de mitigación y/o compensación en su caso que le corresponde a cada uno de los componentes ambientales, así como el análisis del sistema ambiental presente y el de los cambios del mismo con la operación del proyecto.

El predio se localiza en lo que es el cauce del río, y tiene la condición de un méandro con material pétreo, **sin vegetación**, con textura gruesa, materia como grava, arena, y en algunos casos con escasa presencia de limo y arcilla.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 23 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- N° 03 86
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Con la extracción de materiales, el suelo del fondo del río será modificado, lo que permitirá mejor drenado de las aguas en temporada de lluvias.

Con el desazolve y eliminación de vegetación herbácea y/o arbustiva dentro de la secciones del cauce del río, se pretende formar el cauce que marca el proyecto hidráulico de la CONAGUA, mejorando su comportamiento hidráulico.

AGUA De acuerdo a los objetivos del proyecto de extracción de materiales pétreos en greña, no se requiere de la utilización de este recurso para el proceso de extracción del material.

Con el encauzamiento que se generará en el lecho del río, de acuerdo a lo establecido por la CONAGUA el agua tendrá mayor fluidez y su recorrido pretendido representará un manejo hidráulico mejor.

FLORA En el sitio propuesto para la extracción, se realizaron recorridos de reconocimiento del área del proyecto para verificar la presencia arbórea o arbustiva, documentando que poca superficie del proyecto requiere remoción de vegetación como quedo plasmado en el capítulo IV de la MIA-P, por lo que no se requiere de la presentación del CUSTF.

FAUNA Se realizaron recorridos para determinar la presencia de fauna asociada con el cauce en el que se desarrollará el proyecto.

Se observó baja densidad de especies debido a la perturbación de su hábitat, principalmente la agricultura y ganadería, explotando parcelas por la orilla del río en ambas márgenes y utilizándolas como parcelas, huertos y potreros en toda área susceptible en la orilla del río.

Todos estos elementos (además de la modificación del hábitat natural y la presencia antropogénica) como componentes del paisaje disminuyen la presencia de fauna en el sitio del proyecto.

En resumen las obras y actividades del proyecto deben evitar la fragmentación de los hábitats circunvecinos. Se prohibirá la caza de cualquier especie.

PAISAJE Se realizaron en la zona del proyecto observaciones en las márgenes del río, determinando que la principal modificación paisajística esperada con la implementación del proyecto se refiere al mantenimiento permanente del cauce, que con la implementación del proyecto, siguiendo los lineamientos establecidos en la factibilidad otorgada por la CONAGUA (**Oficio No. BOO.808.08.1.-0466, de fecha 05 de Octubre de 2016**; Comisión Nacional del Agua (CONAGUA); Organismo de Cuenca Pacífico Norte, Dirección Técnica), se favorecerán mejores condiciones de drenado, lo que otorgará



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Ruben Ibarra Celis

Página 24 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx





ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

seguridad a los predios agrícolas existentes en los alrededores, incluida la seguridad en los bienes y vidas de los pobladores.

COMUNIDAD (LOCALIDADES EXISTENTES) Se observó en los recorridos de campo, que el proyecto no ocasionará impacto ambiental sobre ninguna localidad; la ciudad de San Ignacio es la comunidad más importante en la zona y la más próxima al sitio del proyecto.

ECONOMÍA (ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS) Se revisó de manera bibliográfica (INEGI, cuaderno Estadístico Municipal de El Fuerte) los aspectos socio-económicos, donde la actividad principal del municipio es la agricultura y servicios y en menor grado la ganadería de traspatio. Con la existencia de un proyecto en la zona se posibilita una fuente más de empleo permanente, a la vez que se genera un bien, como lo es el de disponibilidad de los materiales para la construcción que repercuten positivamente en el desarrollo de las localidades que se ven beneficiadas con el proyecto.

2.- Se adjunta a esta MIA-P un Resumen Ejecutivo, que consiste en los puntos más importantes contenidos en la Manifestación de Impacto ambiental, por lo que puesto al inicio de éste (pero ser elaborado después de haber culminado el estudio total), tiene el objetivo de que los profesionales técnicos evaluadores de la SEMARNAT tengan una visión general y concisa del proyecto, y puedan comprender en la lectura en qué consiste el estudio. En particular este resumen ejecutivo debe cumplir con la misión de expresar brevemente el contenido del total de los apartados en que ha sido dividido de manera operativa la MIA-P, así como los Planos, Anexo fotográfico y demás documentos de apoyo que lo respaldan.

3.- El ÁLBUM FOTOGRÁFICO DEL SITIO DEL PROYECTO respalda gráficamente lo expresado en el documento principal, y pretende acercar al personal que realice la evaluación del mismo a las condiciones reales que existen en el sitio seleccionado para realizar el proyecto.

CD'S CON LA INFORMACIÓN ELECTRÓNICA DEL ESTUDIO.

Corresponde a la misma información que se entrega en forma estenográfica (impresa), con el fin de que se pueda socializar a las diferentes instancias de esa dependencia federal la información contenida en el proyecto. En esta modalidad de información electrónica realizada en formato Word, se entrega una copia, a la que se le han suprimido datos que pueden ser de privacidad para ser presentado en lo correspondiente al Acceso a la Información, de acuerdo con el Artículo 17-A de la LFPA.

PLANOS DEFINITIVOS:



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 25 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **Nº 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Metodológicamente se elaboraron mediante levantamiento topográfico con estación total (GPT) integrada a sistema de GPS diferencial. Se comprobaron los puntos de coordenadas tanto con Cartas Topográficas del INEGI y el sistema GOOGLE EARTH (US Dept of State Geographer, 2011 Europa Technologies, DATA ISO, NOAA, US. NAVY, NG, GEOBCO), y se corrobora con el sistema de concesiones que cuenta la CONAGUA en los cauces de ríos.

La estación total utilizada corresponde a la Serie GPT 3200N. Las estaciones totales de la serie utilizada cuentan con capacidad para medir sin prismas hasta 400 metros, aunque en el caso de este proyecto se utilizaron 3 prismas y se tuvo un desempeño hasta por más de los 800 m del sitio donde se montó la estación (GPT) sin ninguna dificultad de recepción. Estas estaciones totales suelen ser usadas en aplicaciones de construcción, así como, de topografía. Y están disponibles en precisiones de 3", 5" y 7" segundos de arco, requiriéndose para una eficiencia al 100% el pulido periódico de los cristales de los prismas, así como también la realización de trabajos en días sin bruma.

CARACTERISTICA DE LA GPT UTILIZADA:

Mide hasta 400 metros sin prisma.
Luz guía auxiliar para tareas de replanteo.
Plomada óptica.
Teclado alfanumérico.
Compensador de doble eje.
Memoria interna de 24000 puntos.
Telescopio con 30X aumentos.
Software completamente en español.

SE ANEXAN PLANOS.

11. Al respecto, esta DFSEMARNATSIN determinó de conformidad con lo estipulado en el artículo 44 del REIA, en su fracción III, que establece que, una vez concluida la Evaluación de la Manifestación de Impacto Ambiental, "la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promoviente**, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente"..., por lo que considera que las medidas propuestas por el **Promoviente** son técnicamente viables de instrumentarse, debido a que mitigan ambientalmente las principales afectaciones que conllevan la realización del **proyecto**, ya que asegura la continuidad de los procesos biológicos y por lo tanto la permanencia de hábitat para la fauna existente en la zona.
12. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los **CONSIDERANDOS** que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio de pretendida ubicación del **proyecto**, según la información establecida en la **MIA-P**, 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



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Rubén Ibarra Celis

Página 26 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- № 0386
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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 **"Explotación y aprovechamiento de materiales pétreos para la construcción en el Cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"**, promovido por el **C. Fausto Rubén Ibarra Celis** con pretendida ubicación en el cauce del río El Fuerte a 49.65 km al suroeste de la Ciudad de El Fuerte.

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



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Rubén Ibarra Celis
Página 27 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- No 0386
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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:

CONDICIONANTES:

El **promoviente** deberá:

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

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

2. El **promoviente** para su cumplimiento, **previo al inicio de las actividades del proyecto** deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su **validación**, el **Programa de reforestación** con una duración



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Rubén Ibarra Celis
Página 28 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]



ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

de **5 años**. Además, está obligada a presentar ante esta Unidad Administrativa cada **seis meses** y durante **los cinco años de la ejecución del programa**, un informe de resultados obtenidos en el **programa de reforestación**, incluyendo anexo fotográfico, a través de los cuales se demuestre el cumplimiento de este. Dicho período iniciará a partir de 30 días hábiles posteriores a la notificación del presente resolutive emitido por esta DFSEMARNATSIN, en el cual se valide el **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.
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 **promoviente** presentará a esta DFSEMARNATSIN, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio, retiro y/o uso alternativo. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el **promoviente** desista de la ejecución del **proyecto**.

Queda estrictamente prohibido al **promoviente**:

10. Realizar reparaciones de la maquinaria y equipo dentro del cauce y las riberas del río.
11. Realizar cualquier tipo de construcción en el área del proyecto.



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Rubén Ibarra Celis
Página 29 de 31

Calle Cristóbal Colón No. 144 oriente, Col. Centro, C.P. 80000, Culiacán, Sinaloa, México,
Tel.: (667) 759 2700 - www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- N^o 0386
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

12. 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.
13. El almacenamiento de material sobre el cauce y las márgenes del río.
14. 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 ordenamiento dispone que el **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización.

DÉCIMO.- El **promovente** 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 **promovente** está obligado a demostrar haber cumplido satisfactoriamente con las disposiciones establecidas en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P**.

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



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos
para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén
Ibarra Celis"

Promovente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 30 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



[Firma manuscrita]

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

OFICIO No. SG/145/2.1.1/0208/17.- **Nº 0386**
CULIACÁN, SINALOA; FEBRERO 23 DE 2017

ASUNTO: Resolutivo de MIA-P.

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

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.

DECIMOCUARTO.- Se hace del conocimiento al **promoviente**, 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 a la **C. Fausto Rubén Ibarra Celis** en su carácter de **promoviente**, la resolución por alguno de los medios legales previstos por el Artículo 35 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

LBP. JORGE ABEL LOPEZ SANCHEZ



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. Ing. Rafael Sanz Ramos.- Coordinador de las Actividades del Organismo de Cuenca Pacífico Norte de CONAGUA.- Ciudad.

C.c.p.- Expediente

BITÁCORA: 25/MP-0117/11/16 SUBDELEGACION DE GESTION
PROYECTO: 25SI2016HD120 PARA LA PROTECCION AMBIENTAL
FOLIO: SIN/2016-003223 Y RECURSOS NATURALES

JALS' EJOL' JANC' DCO' VTLL'



MIA-P del Proyecto: "Explotación y Aprovechamiento de Materiales Pétreos para la construcción en el cauce del río El Fuerte, promovido por Fausto Rubén Ibarra Celis"

Promoviente: Fausto Ruben Ibarra Celis
Página 31 de 31

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

Tel.: (667) 759 2700 www.semarnat.gob.mx



