



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

**UNIDAD ADMINISTRATIVA DE LA CUAL ES TITULAR QUIEN CLASIFICA
DELEGACION FEDERAL DE SEMARNAT EN EL ESTADO DE COAHUILA.**

**IDENTIFICACION DEL DOCUMENTO DEL QUE SE ELABORA LA VERSION
PÚBLICA.**

Manifestación De Impacto Ambiental En Su Modalidad Particular Mod.
A (No Incluye Actividad Riesgosa) Oficio No: 1411

**PARTES O SECCIONES A CLASIFICAR, ASI COMO LAS PÁGINAS QUE LA
CONFORMAN.**

Domicilio particular como dato de contacto o para recibir
notificaciones y que es diferente al lugar donde se realizara la
actividad Pág. 1 de 39

FUNDAMENTO LEGAL.

**LA CLASIFICACION DE LA INFORMACION CONFIDENCIAL SE REALIZA CON
FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116
PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP.**

RAZONES O CIRCUNSTANCIAS QUE MOTIVARON LA MISMA.

Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física
identificada e identificable.

FIRMA DEL TITULAR DEL ÁREA

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento
Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales,
en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ en
el Estado de Coahuila de Zaragoza previa designación, firma el
presente el

ING. J. GUADALUPE GUTIÉRREZ VILLAGÓMEZ

Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos
Naturales

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

**FECHA Y NÚMERO DEL ACTA DE LA SESIÓN DE COMITÉ DONDE SE APROBÓ
LA VERSIÓN PÚBLICA.**

131/2019/SIPOT 02/10/2019



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ANIVERSARIO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT
en el estado de Coahuila
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental
Oficio No. S.G.P.A./1411/COAH/2019
Asunto: Resolución de MIA-P

Saltillo, Coahuila de Zaragoza, a 09 de septiembre de 2019.

Ing. Andrés García Siller
Promovente



En acatamiento a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**), en su artículo 28 primer párrafo, establece que la evaluación del 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 puedan 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 y segundo párrafos, 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** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012 (**RISEMARNAT**), se establece la atribución de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental de las obras y actividades de competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **LGEEPA**, antes invocados, el Ing. **Andrés García Siller**, en calidad de **promovente**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) del **proyecto** denominado "**Extracción de material pétreo en el predio Rancho Conchos, municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza**", a desarrollarse en el municipio de San Juan de Sabinas, en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

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 **SEMARNAT** 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 del Impacto Ambiental (**REIA**) y las Normas Oficiales Mexicanas

Edificio La Jolla, Reynosa 431 esq. con Blvd. Saltillo, Col. Los Maestros.
C.P. 25260, Saltillo, Coahuila de Zaragoza, Tel: (844) 4 11 84 02, www.gob.mx/semarnat





aplicables y que, una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la **SEMARNAT** emitirá debidamente fundada y motivada, la resolución correspondiente.

Aunado a lo procedente y toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3º fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (**LFPA**), en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, artículo 13 que establece que la actuación administrativa en el procedimiento se desarrollará con arreglo a los principios de economía, celeridad, eficacia, legalidad, publicidad y buena fe, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del artículo 19 del **RISEMARNAT**, a través del cual se establecen las facultades de los Directores Generales, conforme lo indicado el tercer párrafo del artículo 39, los Delegados Federales y los Coordinadores Regionales tendrán, respecto de la unidad administrativa a su cargo, las facultades que se señalan en el artículo 19 de este Reglamento y en lo particular la fracción XXIII del mismo que dispone que los Directores Generales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que le sean señalados por delegación, encomienda o les correspondan por suplencia. Que en el mismo sentido el artículo 40 del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales y que en su fracción IX inciso c) dispone la atribución para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental que le presenten los particulares.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta **Delegación Federal** analizó y evaluó la **MIA-P** del **proyecto** denominado “**Extracción de material pétreo en el predio Rancho Conchos, municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza**” promovido por el Ing. **Andrés García Siller**, que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **proyecto** y el **promoviente** respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que el 19 de marzo de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal** el escrito sin número, de fecha 20 de febrero de 2019, a través del cual el **promoviente** remitió la **MIA-P** del **proyecto**, con pretendida ubicación en el Municipio de San Juan de Sabinas, en el Estado de Coahuila de Zaragoza, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, quedando registrada con la clave **05CO2019MD011**.
2. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 34 fracción I, de la **LGEEPA**, con fecha 21 de marzo de 2019, esta **Delegación Federal**, recibió el escrito sin número de fecha 20 de marzo de 2019, mediante el cual el **promoviente** en cumplimiento a lo establecido en dicho ordenamiento, publicó a su costa un extracto del **proyecto** dentro del término de 5 días contados a partir de la presentación de la **MIA-P**, y anexa en original la página 05 NACIONAL del Periódico El Diario de Coahuila de fecha miércoles 20 de marzo de 2019.
3. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34 de la **LGEEPA**, que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en materia de Impacto Ambiental en su Gaceta Ecológica y, en acatamiento a lo que establece en el artículo 37 del **REIA**, el día 22 de marzo de 2019, la **SEMARNAT** publicó a través de la Separata número: **DGIRA/015/19** de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado de ingreso, de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de Impacto y Riesgo Ambiental en el periodo comprendido del 14 al 20 de marzo de 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el **promoviente** para que esta **Delegación Federal**, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 39 del **RISEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
4. Que el 02 de abril de 2019, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la **LGEEPA**, y 21 del **REIA**, esta **Delegación Federal** integró el expediente del



proyecto, mismo que puso a disposición del público en las instalaciones de esta **Delegación Federal**, ubicada en la Calle Reynosa N° 431, Edificio La Jolla, Col. Los Maestros, C.P. 25260, en el Municipio de Saltillo, en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

5. Que con fecha 03 de abril de 2019, esta **Delegación Federal**, emitió el oficio N° S.G.P.A./557/COAH/2019, mediante el cual remitió a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, un ejemplar en disco compacto de la **MIA-P** del **proyecto**, para ponerlo a disposición del público, conforme a lo establecido en el artículo 39 del **REIA**.
6. Que con fecha 03 de abril de 2019, esta **Delegación Federal**, emitió los siguientes oficios, a través de los cuales solicito opinión técnica para el desarrollo del **proyecto** a las siguientes instancias:

Número de Oficio	Unidad Administrativa
a) S.G.P.A./562/COAH/2019	Dirección General del Organismo de Cuenca Río Bravo de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA)
b) S.G.P.A./563/COAH/2019	Dirección Regional Noreste y Sierra Madre Oriental de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)
c) S.G.P.A./564/COAH/2019	Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza (SMA).
d) S.G.P.A./565/COAH/2019	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
e) S.G.P.A./566/COAH/2019	Presidencia Municipal de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza
f) S.G.P.A./567/COAH/2019	Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional Sectorial (DGPAIRS)

En dichos oficios, se les otorgó a las unidades administrativas citadas en la tabla anterior, un plazo de quince días, para emitir sus observaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley de la Materia.

7. Que con fecha 23 de abril de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio N° SMA/145/2019 de fecha 15 de abril de 2019, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza, emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso c)** del presente oficio.
8. Que con fecha 03 de mayo de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio No. BOO.811.-0533 (19) de fecha 29 de abril de 2019, a través del cual la **CONAGUA** emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso a)** del presente oficio.
9. Que con fecha 06 de mayo de 2019, se recibió vía electrónica en esta **Delegación Federal**, el oficio No. SET/101/2019 de fecha 03 de mayo de 2019, a través del cual la **CONABIO**, emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso d)** del presente oficio.
10. Que con fecha 15 de mayo de 2019, esta **Delegación Federal**, emitió el Oficio N° S.G.P.A./800/COAH/2018, mediante el cual hizo de conocimiento del **promoviente**, la respuesta de la opinión mencionada en el **Resultando 8** del presente oficio a efecto de que manifestara lo que su derecho convenga o en su defecto realizar las gestiones necesarias para la delimitación de la zona federal contigua al banco de material que se pretende explotar.
11. Que con fecha 29 de mayo de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio No. PMSJS/078/2019 de fecha 15 de mayo de 2019, a través del cual la Presidencia Municipal de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza, emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso e)** del presente oficio.
12. Que con fundamento en lo establecido en el artículo 35 Bis, segundo párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el día 15 de mayo de 2019, esta **Delegación Federal**,



emitió el Oficio N° S.G.P.A./800/COAH/2018, mediante el cual solicitó al **promoviente**, aclaraciones rectificaciones y ampliaciones de la información contenida en la **MIA-P**, para estar en posibilidades de continuar con la evaluación del **proyecto**.

13. Que a la fecha de emisión del presente resolutivo y sin perjuicio de lo establecido en otros ordenamientos jurídicos administrativos, esta **Delegación Federal** no obtuvo respuesta de la solicitud realizada a la **CONANP** y **DGPAIRS**, conforme a lo indicado en el **Resultando 6 incisos b) y f)** del presente oficio. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en el citado **Resultando** antes mencionado, esta **Delegación Federal** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, la **LGEEPA** y su **REIA**, y

CONSIDERANDO:

- I. Que esta **Delegación Federal** es competente para revisar, evaluar y resolver la **MIA-P** del **proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 4, 5 fracciones II, X, XI, XIX, y XXII, 15 fracciones I, II, III, IV, V, VI, XII y XVI; 28 primer párrafo fracción XI; 30 primer párrafo y 35 de la **LGEEPA**; 2, 4 fracciones I y VII, 5º inciso S), 10 fracción II, 12, 17, 21, 22, 36, 37, 38, 44 y 45 del **REIA**; 14, 18, 26 y 32- Bis fracciones I, III y XI de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**; y 2 fracción XXX, 40 fracción IX, inciso c) del **RISEMARNAT**.
- II. Conforme a lo anterior, esta autoridad administrativa evaluó desde el punto de vista técnico ambiental los impactos ambientales que ocasionará el **proyecto** presentado por el **promoviente**, bajo la consideración de que el mismo debió sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos transcritos, para dar cumplimiento en los artículos 4 párrafo quinto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refiere al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar; bajo los criterios de equidad social y productividad para que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente; y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.
- Asimismo, esta **Delegación Federal** procedió a evaluar el **proyecto** propuesto bajo lo establecido en la **LGEEPA**, el **REIA**; el **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012, **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila de Zaragoza**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza el día 28 de noviembre de 2017, **Decreto a través del cual se declara Zonas Protectoras Forestales y de repoblación las cuencas de alimentación de las obras de irrigación de los Distritos Nacionales de Riego y se establece una veda total e indefinida en los montes ubicados en dichas cuencas** publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 03 de agosto de 1949, **ACUERDO por el que se recategorizan como áreas de protección de recursos naturales, los territorios a que se refiere el Decreto Presidencial de fecha 8 de junio de 1949, publicado el 3 de agosto del mismo año**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de noviembre de 2002 y las **Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2006, NOM-059-SEMARNAT-2010**, y demás disposiciones legales en la materia relacionadas con el **proyecto**.
- III. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 5, fracción X de la **LGEEPA**, que establece como facultad de la Federación, la evaluación del impacto ambiental de las obras y actividades previstas en el artículo 28 de la misma Ley, el **proyecto** es de competencia Federal en materia de evaluación de



impacto ambiental, por tratarse de obras y/o actividades dentro de áreas naturales protegidas de competencia federal, lo anterior, de conformidad con lo señalado en la **MIA-P** del **proyecto**, tal y como lo prevén los artículos 28 fracción XI de la **LGEPA** y el artículo 5º, inciso S) de su **REIA**, por lo que, debe ser evaluado por esta Unidad Administrativa.

- IV. Que una vez integrado el expediente de la **MIA-P** del **proyecto**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando 4** del presente resolutivo con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del **PEIA**, conforme a lo establecido en los artículos 34 de la **LGEPA** y 40 del **REIA** y que al momento de elaborar la presente resolución, esta **Delegación Federal** no ha recibido solicitudes de consulta pública, reuniones de información, quejas o denuncias por parte de algún miembro de la sociedad u organismo no gubernamental, y en consecuencia se considera que no existe objeción para que esta **Delegación Federal** emita la presente resolución del **proyecto**.

OPINIONES RECIBIDAS:

- V. Que con fecha 23 de abril de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio N° SMA/145/2019 de fecha 15 de abril de 2019, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza, emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso c)** del presente oficio señalando lo siguiente:

"...Una vez analizada la información proporcionada sobre el proyecto me permito hacer las siguientes observaciones.

1. *Respecto del programa de Ordenamiento Ecológico Regional del territorio del Estado, en el capítulo III, se observa que se hizo la vinculación adecuada con el mismo, considerando que el proyecto incide sobre la Unidad de Gestión Ambiental No. 2 ANP-FED. Además, se observó la vinculación con las estrategias para la UAB 31 del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, que si bien incide sobre un Área Natural Protegida de carácter Federal se pretende en el mediano plazo restaurar el área afectada y que vuelva a tener sus condiciones originales de vegetación.*
2. *Considerando el punto anterior se hizo una revisión del documento del proyecto encontrando que uno de los puntos importantes es que la zona donde se menciona se encuentra el banco de materiales pétreos no incide sobre la zona federal del Río Álamos, se debe tener especial atención y cuidado que el cauce no se vea afectado por la extracción de material.*
3. *Debido a la naturaleza del proyecto y a que el banco de materiales es producto de un fenómeno natural que afecta a la zona, se considera que es factible la extracción del material pétreo.*
4. *Finalmente se recomienda contar con la opinión del responsable del Área Natural Protegida.*

Considerando lo anterior se emite una opinión positiva al proyecto "Extracción de material pétreo en el predio Rancho Conchos, municipio de San Juan de Sabinas", debido a que cumple con la normatividad vigente para tales efectos..."

- VI. Que con fecha 03 de mayo de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio No. BOO.811.-0533 (19) de fecha 29 de abril de 2019, a través del cual la **CONAGUA** emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso a)** del presente oficio, manifestando lo siguiente:

"...Después de revisar y analizar la información digital del proyecto, el cual consiste en la extracción de material pétreo en el predio Rancho Conchos, en el municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza", me permito comunicarle que no es posible establecer emitir una Opinión Técnica requerida, toda vez que la información no cumple con los estudios, análisis y trabajos de campo. Es necesario contar con el estudio topográfico (planimetría y altimetría incluyendo secciones transversales al cauce) con valores X, Y y Z, control terrestre del tramo de su interés; los estudios deberán de ser de forma impresa y digital, esto con el fin de estar en condiciones de transitar la avenida máxima extraordinaria resultado del Estudio Hidrológico y conocer el límite del cauce, para posteriormente establecer en forma paralela a este, la franja que corresponde a la zona federal.

Una vez determinada el área federal de la corriente se podrá conjuntar con el área del proyecto de extracciones pétreas y determinar si con ellas se ocupan terrenos federal correspondientes al río Álamo..."



- VII. Que con fecha 06 de mayo de 2019, se recibió vía electrónica en esta **Delegación Federal**, el oficio No. SET/101/2019 de fecha 03 de mayo de 2019, a través del cual la **CONABIO**, emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso d)** del presente oficio, manifestando lo siguiente:

"...

Comentarios

La minería a cielo abierto es un proceso extractivo que implica perturbaciones intensas dentro de la localidad donde se lleva a cabo, de magnitud tal que prácticamente elimina la vida a su alrededor. Esta afectación puede ser por el tiempo que dura el proyecto, o continuar por varios años más si no hay un programa de recuperación de la zona (Pajer, 2012). Entre más grande es la superficie del proyecto, mayor es la afectación al ecosistema circundante. En canteras de carbón se estima que por cada millón de toneladas extraídas, se dañan aproximadamente 4 hectáreas (Ghose, 2004), pues ocurren cambios en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas de los suelos.

Algunos contaminantes asociados con actividades mineras que son considerados contaminantes importantes son óxido de nitrógeno (NO₂), óxido de sulfuro (SO₂), monóxido de carbono (CO), hidrocarburo, entre otros (Gautam, 2012). El NO₂ puede ocasionar desde falta de aliento, náusea y tos, hasta acumulación de líquido en los pulmones, quemaduras, y dilatación de los tejidos de garganta y vías respiratorias. El SO₂ al penetrar vías respiratorias destruye los cilios del sistema pulmonar que tienen la función de evacuar partículas de polvo de los bronquios, esto puede desarrollar una enfermedad aguda que en casos extremos puede producir la muerte por asfixia. Por su parte el CO se une fuertemente a la hemoglobina en la sangre creando carboxihemoglobina, que reduce la capacidad de la hemoglobina para combinarse con el oxígeno disminuyendo la transmisión de éste de los pulmones a los tejidos. Una concentración superior al 50% (extremadamente raro) es fatal. Se ha demostrado en repetidas ocasiones el impacto que tiene este tipo de minería. Dependiendo del material que sea extraído podemos encontrar en mayor medida diferentes tipos de contaminación e impactos ambientales (Bossman, 2010; Szabó, et al., 2008; Huertas, 2012). Tomando en cuenta las diferentes actividades que se llevan a cabo dentro de una mina a cielo abierto podemos encontrar los siguientes tipos de impacto:

Impacto en la calidad del aire. La emisión de gases y polvo a la atmósfera, además de ruido y vibraciones provocan una disminución en la calidad del aire, afectando la salud de los poblados cercanos a las minas (Montes de Oca, 2012; Dutta, et al., 2004). Se ha estudiado el nivel de afectación que provocan las minas a cielo abierto a la calidad del aire, llegando a cubrir una superficie de varios cientos de metros alrededor de la mina donde se sobrepasan los límites diarios y anuales de partículas suspendidas (Huertas, 2012; Szabó, et al. 2008).

Encontramos alteración de la calidad de las aguas superficiales por deposición de sólidos, obstrucción y estancamiento, alteraciones del nivel freático, aumento de niveles de sedimento (Montes de Oca, 2012; Dutta, et al., 2004). También hay contaminación de aguas subterráneas por filtración de químicos y compuestos tóxicos, además de aguas residuales (NRCM, 2012; Iwanoff, 2006). Aunque el nitrato es uno de los contaminantes más extendidos y que la nitrificación de fuentes de agua puede tener serios efectos sobre la salud, la valoración de los impactos provocados por éste normalmente se subestima. Los indicadores globales para determinar el efecto de las mineras en el agua superficial son sulfatos, cloros, nitratos y cianuro, que dependiendo de la geología, el pH y el producto minero pueden combinarse con niveles elevados de metales pesados. Sin embargo, el foco de las valoraciones de impacto se centra en el pH, sulfatos y metales pesados (Bossman, 2010).

Entre los impactos más severos está la degradación del suelo. Esto se refiere a pérdida de la fertilidad del suelo y la biota microbiana; alta toxicidad por metales pesados; compactación de los suelos, esto disminuye la transmisión y drenaje de agua afectando el restablecimiento de comunidades vegetales en la zona (Ezeaku, 2012; Montes de Oca, 2012; Dutta, et al., 2004). El material de desecho de la mina está desprovisto de nutrientes y tienen poca retención de agua. En pocas palabras, son química, física y biológicamente inestables (Chaubey, et al., 2012).

Hay remoción de la vegetación y deforestación extensiva, se elimina toda la vegetación de la zona a explotarse (Ezeaku, 2012; Ghose, 2004) que a su vez trae como consecuencia la alteración del hábitat natural y desplazamiento de la fauna, provocando un desbalance del flujo energético y material de formación además de pérdida de biodiversidad.

En el documento MIA, no se mencionan claramente las fechas ni los métodos de los muestreos de fauna, sin embargo, es importante mencionar que, si estos no se realizaron en un periodo anual, será necesario generar la

[Handwritten signature]



información necesaria para poder registrar a las especies de hábitos migratorios, por lo que el registro de abundancia podría no ser representativo. Lo anterior es importante, ya que el área tiene función de corredor biológico y representa un hábitat crítico para numerosas especies de flora y fauna, sobre todo para aquellas que se encuentran amenazadas. Además de lo anterior, el promovente no señala a todas las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, tales como *Lithobates berlandieri*, la cual se encuentra enlistada en la categoría de Sujeta a protección especial. Como se mencionó antes, la región presenta una problemática ambiental debida a la explotación de los recursos minerales, como el aprovechamiento del carbón mineral, por lo que se observa que el proyecto no se presenta como una solución a los problemas actuales del sitio del proyecto, sino que sus acciones contribuirán a las afectaciones ligadas de manera directa con la explotación del carbón mineral, además que la acumulación de impactos podría generar la acumulación de agua como ha ocurrido en los aprovechamientos mineros del Río Sabinas, los cuales han interrumpido el flujo natural subterráneo y superficial del líquido. Además de lo anterior, el promovente menciona: "El desplazamiento de la fauna es común, las actividades del proyecto no tienen efecto severo en la fauna silvestre en general.", sin embargo, el promovente no presenta estudios al respecto, y por el contrario se ha observado recientemente en el Río Sabinas, que la fragmentación de los ecosistemas está provocando un aislamiento de las especies, alterando procesos evolutivos, por lo que se considera que el promovente no realiza un buen análisis, presentando información insuficiente, respecto a cómo las afectaciones propias del proyecto, se sumarán a aquellas que han afectado la abundancia y densidades de la fauna silvestre característica de la zona. Es por lo anterior, que esta no se puede emitir una opinión técnica favorable en términos de biodiversidad, para la implementación del proyecto, ya que pretende la afectación y fragmentación de corredores biológicos y sitios de importancia para la biodiversidad..."

- VIII. Que con fecha 29 de mayo de 2019, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio No. PMSJS/078/2019 de fecha 15 de mayo de 2019, a través del cual la Presidencia Municipal de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza, emite la opinión mencionada en el **Resultando 6 inciso e)** del presente oficio, manifestando lo siguiente:

"...UNICO.- Por lo anterior, hago de su conocimiento que después de analizar el documento de la MIA-P y apegándonos a lo referente a los instrumentos de planeación y ordenamiento jurídicos de nuestra competencia, el Ordenamiento Ecológico Municipal no se cuenta como tal de tal manera que tiene aplicación supletoria y vigencia el Ordenamiento Ecológico Estatal en el cual se observa que el área propuesta está dentro de un Área Natural Protegida de competencia de la federación de la cual está a cargo la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP). Área De Protección De Recursos Naturales, Cuenca Alimentadora Del Distrito Nacional de Riego 004 Don Martín y es quien en su plan de manejo regulara las actividades a desarrollar en dicha área.

En cuanto al uso de suelo municipal esa área propuesta es de agostadero con actividad ganadera, y el Municipio establece criterios de regulación ecológica dentro de los centros de población para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales. El Área propuesta está fuera de los planes o programas de desarrollo urbano de este municipio..."

Descripción del Proyecto:

- IX. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone al **promovente** la obligación de incluir en este apartado una descripción de las características del **proyecto** sometido a evaluación. En acatamiento a lo anterior, el **promovente** manifestó en la **MIA-P** que:

El **proyecto** consiste en la extracción de material pétreo de un banco de materiales con superficie 8.39 hectáreas que se encuentra en a un lado del cauce del Río Álamos, en el municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza. Dicho banco se formó con los efectos del Huracán Alex en el año 2010, el material fue arrastrado por el gran caudal que se desbordo e hizo que el arroyo creciera alcanzando alrededor de los 200 m de ancho, después de haber sido un arroyo de aproximadamente 30 m de ancho.

El **proyecto** pretende extraer los materiales arrastrados por el agua en aquel evento y con ello, además del beneficio económico, social y ecológico, disminuir los riesgos por desbordamiento.

Constará de un polígono con una superficie de 8.39 hectáreas para la extracción de materiales pétreos, el cual se encuentra a un costado del Río Álamos, fuera de la zona federal.



La vegetación presente son algunas herbáceas anuales y zacates como el rosado y popotillo robusto, las cuales son consideradas como exóticas e invasoras, en el caso de las arbustivas hay presencia de especies como el orégano, en el caso del arbóreo hay dos ejemplares de nogal encarcelado y en los límites del área hay sauce del desierto o mimbre, los cuales serán respetados, al igual que algunos ejemplares de yuca de Coahuila, los cuales serán rescatados y ubicados en una parte cercana al Río por sus características de difícil regeneración, las cuales se presentan solo en muy pequeños manchones de muy corta altura.

El análisis y procesamiento de la topografía, mediante el cual se determinó el área y el volumen de material pétreo susceptible de aprovechamiento, mostro como resultado que el volumen a extraer es de 128,597 m³

Debido a la naturaleza del **proyecto**, y conforme a los volúmenes de material pétreo estimados, se pretende que el tiempo de extracción de materiales sea de 15 años, implementando acciones de mantenimiento durante su etapa operativa.

Instrumentos Jurídicos Aplicables:

X.

Que el artículo 35, segundo párrafo de la **LGEEPA**, dispone que “Para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos antes señalados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamiento ecológico del territorio, las declaratorias de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables”, mientras que la fracción III del Artículo 12 del **REIA** establece la obligación de que el **promoviente** vincule las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables.

Al respecto, el **promoviente** vinculó el **proyecto** con los siguientes instrumentos de regulación de uso de suelo y ordenamientos jurídicos aplicables al mismo:

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

El **promoviente** vinculó el **proyecto** con el artículo 28 fracción XI de la **LGEEPA**.

Áreas Naturales Protegidas

El **promoviente**, señala que: *El sitio del proyecto se encuentra dentro de un ANP, de jurisdicción federal, la cual se denomina Cuenca Abastecedora del Distrito Nacional de Riego 004 Don Martín, con categoría de Área de Protección de Recursos Naturales administrada por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Tiene una superficie de 1,519,385.03 ha, y abarca los municipios de Múzquiz, San Juan de Sabinas, Sabinas, Juárez, Zaragoza, Acuña, Cuatro Ciénegas, Lamadrid, Nadadores, Sacramento, San Buenaventura, Castaños, Ocampo, Monclova y Candela.*

Como se puede observar en el mapa el sitio del proyecto se ubica en el área del ANP correspondiente a la zona de influencia del Río Álamos, la cual tiene una dimensión de 500 m hacia un lado y otro del cauce, en esta parte solo se protegió la superficie de influencia al Río, el proyecto dentro de uno de sus objetivos busca la restauración del área donde quedo el banco de material pétreo una vez ocurrido el evento extraordinario de precipitación conocido como Huracán Alex, en julio de 2010.

Áreas de importancia para la conservación de las aves (AICAS)

El sitio del **proyecto** no se encuentra ubicado dentro de ninguna **AICA**.

Regiones Terrestres Prioritarias

El **promoviente** señala que el sitio del **proyecto** se encuentra ubicado dentro de la RTP Cuenca del Río Sabinas la problemática principal es la extracción de material pétreo del cauce del río, sin embargo, para el caso del presente proyecto la extracción de material se deriva de un banco de material ubicado fuera del cauce, resultado de un desbordamiento del río causado por el Huracán Alex en el año 2010. También las actividades ligadas de manera directa con la explotación de los recursos minerales, como



el aprovechamiento del carbón mineral y la fluorita traen por efectos la destrucción del suelo en grandes áreas, la interrupción del flujo natural de las aguas subterráneas y superficiales, así como la contaminación de éstas. Además, existe la extracción de madera, el control de depredadores (oso y puma) y la caza furtiva. Cabe mencionar la contaminación del río Sabinas por los sistemas de drenaje municipales de la región.

El nivel de fragmentación de los ecosistemas es bajo, las riberas de los ríos San Juan, Álamos y Sabinas fungen como un importante corredor, pero aun así, aledañas a éstas, se encuentran áreas fragmentadas, correspondientes principalmente a agricultura en sus diferentes variantes, así como la implantación de pastizales para fines ganaderos que afectan el desplazamiento de especies. Este fenómeno se observa de manera marcada y dirigida cerca de las áreas urbanas mayores, pero en las partes altas se observan grados de fragmentación bajos, lo que nos permite aún un desplazamiento considerable de las especies.

Regiones Hidrológicas Prioritarias

El **proyecto** no se ubica dentro de ninguna Región Hidrológica Prioritaria.

Sitios Ramsar

El **proyecto** se ubica dentro del sitio Ramsar Río Sabinas, el **promoviente** únicamente se remite a describir el objetivo de estos sitios.

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

El **promoviente** vinculó el **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, señalando que el **proyecto** se encuentra dentro de la UAB 31, que corresponde a la subprovincia fisiográfica del mismo nombre Llanuras de Coahuila y Nuevo León Norte, con Política de Aprovechamiento Sustentable y Restauración. Muy baja superficie de ANP's. Alta degradación de los Suelos. Media degradación de la Vegetación. Media degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es baja. Longitud de Carreteras (km): Alta. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km²): Muy baja. El uso de suelo es de Otro tipo de vegetación y Pecuário. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 0. Muy baja marginación social. Alto índice medio de educación. Medio índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Muy alto indicador de capitalización industrial. Bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola altamente tecnificada. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.

Estrategias de la Unidad Ambiental Biofísica 31.

Estrategias. UAB 31	
Estrategias de la Unidad Ambiental Ecosistema	
Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio	
Vinculación	
A) Preservación	1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad. 2. Recuperación de especies en riesgo. 3. Conocimiento análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad. 1. No aplica, los ecosistemas y su biodiversidad no se verán afectados, por el contrario, se busca restaurar la zona afectada por el Huracán Alex en el año 2010. 2. No existen especies en algún estatus de acuerdo a la NOM-059 SEMARNAT 2010. 3. Se hizo un análisis del área de influencia para detectar posibles afectaciones a los ecosistemas, y no se detectaron daños significativos.



B) Aprovechamiento sustentable	4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales. 5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios. 6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas. 7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales. 8. Valoración de los servicios ambientales.	4. Con el aprovechamiento pretendido de material pétreo en el banco del material no se afectarán los ecosistemas. 5. No aplica. 6. No aplica. 7. No aplica 8. Se llevará a cabo una valoración de los servicios ambientales aledaños al banco de materiales.
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas. 13. Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	12. Con el establecimiento del proyecto se pretende al mediano plazo, restaurar las condiciones naturales del área impactada por la presencia del banco de materiales pétreos. 13. No aplica.
D) Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	14. No aplica.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables 15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable. 16. Promover la reconversión de industrias básicas (textil-vestido, cuero-calzado, juguetes, entre otros), a fin de que se posicionen en los mercados doméstico e internacional. No aplica. 17. Impulsar el escalamiento de la producción hacia manufacturas de alto valor agregado (automotriz, electrónica, autopartes, entre otras). 18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos. 21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo. 22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional. 23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) –beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).	15. Para la descripción de la Geología se utilizó información del SGM. 15 bis. 16. Aplica indirectamente, el proyecto pretende ser sustentable. 17. No aplica. 18. No aplica. 21. No aplica. 22. No aplica. 23. No aplica.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana		
C) Agua y Saneamiento	28. Consolidar la calidad del agua en la gestión integral del recurso hídrico. 29. Posicionar el tema del agua como un recurso estratégico y de seguridad nacional.	28. No aplica. 29. No aplica.



D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional	31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas. 32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.	31. No aplica 32. No aplica
E) Desarrollo Social	33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza. 36. Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza. 37. Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas. 40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación. 41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.	33. El proyecto pretende generar algunas fuentes de trabajo para los habitantes de las localidades cercanas al área del proyecto. 36. No aplica. 37. No aplica. 40. No aplica. 41. No aplica.
Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional		
A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	42. Para el caso del presente proyecto la propiedad es privada, sin embargo no se fomentará el uso de terrenos ejidales.
B) Planeación del Ordenamiento Territorial	44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad.	44. En este caso se vinculó el proyecto con el Programa de Ordenamiento Ecológico Estatal.

En relación a lo anterior, esta **Delegación Federal**, corroboró lo manifestado en la **MIA-P**, identificando que el **proyecto** corresponde las características que señala con respecto a la Unidad Ambiental Biofísica donde se ubica el **proyecto**, cabe señalar que el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, contempla a las actividades mineras e industriales como coadyuvantes o asociadas a la UAB donde incide el proyecto, por lo que, esta **Delegación Federal** no encontró restricciones para el desarrollo de este tipo de proyectos.



Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila de Zaragoza (POETE).

El **promoviente** vinculó el **proyecto** con el **POETE**, señalando que en el caso del **proyecto**, este se localiza en **UGA No. 2 ANP-FED**, la cual se refiere a todas las superficies de Áreas Naturales Protegidas de carácter Federal en todas sus modalidades y se rigen por su normatividad (decretos u otros) y programa de Manejo. Son de competencia del Gobierno Federal a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (**CONANP**).

En relación a la vinculación realizada por el **promoviente**, conforme a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Coahuila de Zaragoza, se observa que en la **UGA** donde se pretende desarrollar el **proyecto**, no existe Programa de manejo para la Área Natural Protegida donde incide el **proyecto**, por tanto para este caso, no existen criterios de regulación ecológica con los cuales vincular el **proyecto**.

No obstante lo anterior, es importante señalar que las observaciones y/o argumentos empleados en esta **Delegación Federal** con respecto a la aplicación de lo dispuesto en los ordenamientos citados por el **promoviente**, son verdidas sin perjuicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, al Estado y Municipio, bajo el principio de concurrencia previsto en el artículo 73, fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, conforme a lo establecido en el artículo 115 de la misma Constitución.

Lo anterior, debido a que la presente resolución **no obliga ni es vinculante en forma alguna para cualquier instancia municipal, estatal o federal**, que en su momento, emita su fallo correspondiente en materia de su competencia.

Normas Oficiales Mexicanas

El **promoviente** vinculó el **proyecto**, con las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-041-SEMARNAT-1993**, **NOM-043-SEMARNAT-2003**, **NOM-044-SEMARNAT-2006**, **NOM-059-SEMARNAT-2001**.

Con base en lo indicado en la **MIA-P** y a partir del análisis realizado por esta **Delegación Federal**, se concluye que algunas de ellas resultan aplicables, por lo cual, el **promoviente**, deberá de cumplirlas durante el desarrollo del **proyecto**, y contar en todo momento con evidencias del cumplimiento de cada una de ellas en los términos expresados.

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

- XI. Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación del **promoviente** de describir el sistema ambiental (**SA**) involucrado así como la problemática en el área de influencia (**AI**) del **proyecto**, y en respuesta, el **promoviente** manifiesta que como sistema ambiental se delimitó la microcuenca del tramo del Río Álamos más cercano al **proyecto**, por medio del uso de un sistema de información geográfica, utilizando como insumos principales la topografía del área, las corrientes de agua, las curvas de nivel, los rasgos hidrográficos y orográficos, así como considerando las características de una microcuenca.

Como resultado se obtuvo la microcuenca, a la cual se le denominó Conchos, con su afluente principal, un tramo del Río Álamos, muy cercano al área del **proyecto**, con una superficie de 275.25 hectáreas, en la cual se encuentran representados los principales ecosistemas aledaños al Río y al área del **proyecto**.

De lo anterior, esta **Delegación Federal** considera que es congruente la extensión establecida para llevar a cabo el análisis de las características que conforman el área de estudio del **proyecto**.

Que entre las variables del medio físico el **promoviente** describe, en la **MIA-P** las siguientes:



Clima

El área de estudio y sitio del **proyecto**, son dominados por un tipo de clima Seco Semicálido, su identificación es con la clave BS₀hw.

Caracterización del clima presente en el sitio del proyecto

NOMENCLATURA CLIMA	BS ₀ hw
GRUPO DE CLIMAS	Estepario
TIPO DE CLIMAS	Seco
SUBTIPOS	Secos semicálido
CARACTERÍSTICAS	Corresponde a semicálido con invierno fresco, temperaturas medias, anual 18° a 22 °C y del mes más frío < 18 °C Régimen de lluvia de verano.

Geología y Geomorfología

Para este rubro, se reporta, que el sitio del **proyecto** se encuentra comprendido dentro de la Provincia Grandes Llanuras de Norteamérica, Subprovincia Llanuras de Coahuila y Nuevo León. Esta subprovincia limita al norte y al este con el Río Bravo, al oeste con la Sierra Madre Oriental y al sureste con la Llanura Costera del Golfo Norte; abarca parte de los Estados de Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, y se caracteriza por la presencia de llanos interrumpidos por lomeríos dispersos, bajos, de pendientes suaves y constituidos por conglomerados.

Los sistemas de topoformas que predominan son los lomeríos muy suaves, asociados a llanuras. En la porción sur de la subprovincia existen sierras, mesetas y valles. Los lomeríos y llanuras que forman los terrenos de esta subprovincia presentan dos tipos de vegetación: el mezquital y el matorral espinoso tamaulipeco. Ambos se desarrollan en los terrenos bajos, con suelos predominantemente profundos y arcillosos, bajo la influencia de clima semiseco cálido y semi-cálido. En cuanto a su estratigrafía, se tiene que las rocas más antiguas que afloran son del Paleoceno y los depósitos más jóvenes son suelos del Reciente. En ésta provincia se realiza la agricultura de riego y de temporal, los principales cultivos son: maíz, sorgo y frijol.

En cuanto al relieve en las superficies cercanas al sitio del **proyecto** predominan los lomeríos muy suaves, asociados a llanuras. El sitio del **proyecto** se caracteriza por ser un área plana como lo indica la Topoforma, la cual es una llanura.

Suelos

La unidad de suelo que se presenta en el sitio del **proyecto** es el fluvisol, el sitio del **proyecto** se encuentra en una zona donde la fase física del suelo es pedregosa en parte del área de estudio. La clase textural en el área de estudio es gruesa y fina, por lo que en el área donde se pretende realizar la extracción de material pétreo se encuentra la predominancia de la clase textural gruesa.

Geohidrología e hidrología superficial y subterránea

El sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la Región Hidrológica Bravo - Conchos, en la cuenca P. Falcón - R. Salado, Subcuenca Río Álamos.

La geohidrología muestra que en el área de estudio se encuentra en material no consolidado con posibilidades altas en su mayoría y material no consolidado con posibilidades medias. El área del **proyecto** de extracción de material pétreo se encuentra en un área con material no consolidado con posibilidades altas.

Hidrología superficial

El sitio del **proyecto** se encuentra dentro de la Región Hidrológica Bravo Conchos (RH24), en la cuenca Río Falcón - Río Salado, subcuenca Río Álamos, en ella se origina la tributación del Río Álamos, este río se forma con escurrimientos provenientes del sur y centro de la Sierra del Burro, en Zaragoza. Después se



une con el río San Juan un poco al norte del municipio de Sabinas, a partir de ahí toman el nombre de Río Sabinas.

Hidrología subterránea

El sitio del **proyecto** se encuentra sobre el acuífero Región Carbonífera.

Vegetación.

Comunidades vegetales en el área del proyecto

En la MIA-P, el **promoviente** reporta los resultados de los estudios de campo para el área de estudio, ya que señala que dentro del sitio del **proyecto**, no se cuenta con elementos vegetales.

Especies registradas en el área de estudio para el proyecto.

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	Tasajillo
<i>Capsicum annuum</i> Var. <i>Glabriusculum</i>	Chiltepín
<i>Gutierrezia sarothrae</i>	Hierba de San Nicolás
<i>Lippia graveolens</i>	Orégano
<i>Gymnosperma glutinosum</i>	Tatalencho
<i>Bouvardia ternifolia</i>	Trompetilla
<i>Yucca Coahuilensis</i>	Yuca de Coahuila
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache
<i>Leucophyllum frutescens</i>	Cenizo
<i>Senna lindheimeriana</i>	Retama
<i>Abutilon hypoleucum</i>	Malva
<i>Aster subulatus</i>	Escobilla
<i>Lantana macropoda</i>	Lantana blanca
<i>Heterotheca subaxillaris</i>	Falso alcanfor
<i>Bouteloua trifida</i>	Navajita roja
<i>Calyptocarpus vialis</i>	Hierba del caballo
<i>Lantana macropoda</i>	<i>Lantana blanca</i>
<i>Dichanthium aristatum</i>	Popotillo robusto
<i>Pennisetum ciliare</i>	Zacate buffel
<i>Sphaeralcea hastulata</i>	Hierba del negro
<i>Cyclosporum leptophyllum</i>	Apio silvestre
<i>Allowissadula holosericea</i>	S/N
<i>Juglans microcarpa</i>	Nogal
<i>Colubrina texensis</i>	Manzanita de los puercos
<i>Diospyros texana</i>	Chapote negro
<i>Ruellia nudiflora</i>	Hierba de la calentura
<i>Chloris cucullata</i>	Verdillo papalote
<i>Tetramerium hispidum</i>	Corrimiento
<i>Parthenium bipinnatifidum</i>	Nube cimarrón
<i>Glandularia bipinnatifida</i>	Alfombrilla de campo
<i>Sida abutifolia</i>	Malva
<i>Melinis repens</i>	Zacate rosado
<i>sanvitalia angustifolia</i>	Cartamillo
<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite



Nombre Científico	Nombre Común
<i>Opuntia lindheimeri</i>	Nopal forrajero
<i>Astragalus sp.</i>	Hierba loca
<i>Celtis pallida</i>	Granjeno
<i>Jatropha dioica</i>	Sangre de drago
<i>Acacia rigidula</i>	Chaparro prieto
<i>Eysenhardtia texana</i>	Palo Dulce
<i>Acacia greggii</i>	Tesota
<i>Viguiera dentata</i>	Chamiso
<i>Leucophyllum frutescens</i>	Cenizo
<i>Yucca treculeana</i>	Chocha
<i>Wedelia acapulcensis</i>	Wedelia
<i>Chilopsis linearis</i>	Mimbre
<i>Castela texana</i>	Chaparro amargoso
<i>Platanus glabrata</i>	Sicómoro
<i>Salix nigra</i>	Sauce Negro
<i>Agave lechuguilla</i>	Lechuguilla
<i>Condalia hookeri</i>	Brasil
<i>Acacia berlandieri</i>	Guajillo
<i>Croton dioicus</i>	Salvia
<i>Bouteloua curtipendula</i>	Zacate benderita
<i>Calliandra conferta</i>	Caliandra
<i>Koeberlinia spinosa</i>	Corona de Cristo
<i>Viguiera stenoloba</i>	Vara resinosa
<i>Ziziphus obtusifolia</i>	Clepe
<i>Mammillaria heyderii</i>	Mamilaria

Especies vegetales endémicas y/o en peligro de extinción

No se reporta la presencia de especies en estatus de protección, ya que se reporta que el sitio del **proyecto** no sustenta elementos vegetales.

Fauna silvestre

En la **MIA-P**, se manifiesta que la fauna silvestre está conformada por las especies que habitan de forma natural dentro del ecosistema. Las especies que integran la fauna están relacionadas entre sí y con el resto de los organismos vivos (vegetación, microorganismos, entre otros) y los no vivos (suelo, clima, agua, radiación solar) que componen los ecosistemas.

Aún y cuando existen endemismos, hay especies que son de desplazamiento rápido o adaptables a ciertos ambientes, por eso se tienen especies migratorias, terrestres y marinas.

En Coahuila, los matorrales que se distribuyen en el área de estudio se caracterizan por presentar una gran diversidad de especies vegetales, de los estratos arbustivos y herbáceos, lo que hace que existan grandes efectos de borde en la vegetación, lo que da como resultado la diversidad de especies de fauna silvestre.

A continuación se presenta listado de aves que se registran en el área de estudio y en los ecosistemas antes descritos. El desplazamiento de la fauna es común, las actividades del **proyecto** no tienen efecto severo en la fauna silvestre en general.



Especies de Aves registrados en el área de estudio y su estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 para el proyecto.

Aves	Nombre Común	Estatus
<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	
<i>Bubulcus ibis</i>	Garza garrapatera	
<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguililla negra menor	
<i>Fulica americana</i>	Gallareta Americana	
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma de alas blancas	
<i>Zenaida macroura</i>	Paloma huilota	
<i>Meleagris gallopavo</i>	Guajolote silvestre	
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote	
<i>Cathartes aura</i>	Aura	
<i>Callipepla squamata</i>	Codorniz escamosa	
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mayor	
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	
<i>Columbina inca</i>	Tórtola	
<i>Actitis macularia</i>	Playero alzacolita	
<i>Mimus polyglottos</i>	Cenzontle	
<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos	
<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal	
<i>Chloroceryle americana</i>	Martin pescador	
<i>Tyrannus forficatus</i>	Tijereta	
<i>Tyrannus vociferans</i>	Tirano griton	
<i>Buteo jamaicensis</i>	Halcón cola roja	
<i>Mareca strepera</i>	Pato friso	

Especies de Mamíferos registrados en el área de estudio y su estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 para el proyecto.

Mamíferos	Nombre Común	Estatus
<i>Baiomys taylori</i>	Ratón pigmeo nortño	
<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle, Tejón	A
<i>Canis latrans</i>	Coyote	
<i>Conepatus leuconotus</i>	Zorrillo de espalda blanca	
<i>Dasyus novemcintus</i>	Armadillo	
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	
<i>Lasiurus sp.</i>	Murciélago	
<i>Lepus californicus</i>	Liebre cola Negra	
<i>Lynx rufus</i>	Lince, Gato montés	
<i>Mephitis</i>	Zorrillo	
<i>Neotoma micropus</i>	Rata de campo	
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	
<i>Puma concolor</i>	Puma	
<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí	
<i>Procyon lotor</i>	Mapache	
<i>Sciurus alleni</i>	Ardilla	
<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	Zorra gris	

[Handwritten signatures]



Especies de Reptiles registrados en el área de estudio y su estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 para el proyecto.

Reptiles	Nombre Común	Estatus
<i>Cnemidophorus gularis</i>	Lagartija común	
<i>Coluber constrictor Oaxaca</i>	Chirrionera	A
<i>Hypsiglena jani</i>	Culebra nocturna del noreste	
<i>Lampropeltis triangulum</i>	Falsa coralillo real	
<i>Salvadora grahamiae</i>	Culebra Chata	
<i>Masticophis flagellum</i>	Chirrionera	A
<i>Crotalus atrox</i>	Cascabel de diamantes	Pr
<i>Sceloporus grammicus</i>	Lagartija espinosa del mezquite	

Especies de Anfibios registrados en el área de estudio y su estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 para el proyecto.

Anfibios	Nombre Común	Estatus
<i>Bufo debilis</i>	Sapo verde	Pr
<i>Rana berlandieri</i>	Rana leopardo	Pr
<i>Anaxyrus cognatus</i>	Sapo de espuelas	

Especies de peces registrados en el área de estudio y su estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 para el proyecto.

Peces	Nombre Común	Estatus
<i>Dicentrarchus labrax</i>	Lubina	
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpa común	
<i>Ictalurus pricei</i>	Bagre yaqui	

Especies de invertebrados registrados en el área de estudio y su estatus de conservación de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 para el proyecto.

Invertebrados	Nombre Común	Estatus
<i>Danaus plexippus</i>	Mariposa monarca	Pr

Simbología

A: Amenazada

Pr: Sujetas a protección especial

P: Peligro de extinción

Se menciona que las especies antes citadas tienen su distribución en el área de estudio pero que no han sido vistas en el sitio del **proyecto**.

No obstante, lo señalado anteriormente, las especies de fauna silvestre son susceptibles de ocurrir al sitio del **proyecto**, ya que es sitio del **proyecto** puede ser utilizado como paso de fauna silvestre para acceso al agua que corre a través del río, sin embargo, por ubicarse el **proyecto** dentro de un área natural protegida será condicionado a la adquisición de un seguro o garantía que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo así como de las medidas de mitigación propuestas por el **promoviente** de conformidad con lo dispuesto en el artículo 51 del **REIA**.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

- XII. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación del **promoviente** de incluir en la **MIA-P** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de Impacto Ambiental, que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, enfocada principalmente a los impactos que por sus características y efectos son

[Handwritten signature]





relevantes o significativos, y que podrían afectar la integridad funcional¹ y las capacidades de carga de los ecosistemas involucrados. De acuerdo con la información presentada por el **promoviente**, del análisis realizado por esta **Delegación Federal**, se identificaron los posibles impactos ambientales negativos para el **proyecto** siendo los más importantes los siguientes:

- El movimiento de maquinaria y equipo afectará a la calidad del aire, factor que será afectado por la operación de la maquinaria, que generará emisiones de gases de combustión, partículas y polvo, además del ruido producido por su operación.
- El acarreo de materiales y la operación de vehículos y maquinaria ocasionarán posibles impactos adversos moderadamente significativos, normalmente mitigables, sobre la composición del suelo.
- Por la naturaleza del proyecto se generarán impactos adversos medianamente significativos sobre la flora y fauna del lugar. Ya que el área donde esté el banco no habrá perturbación a la flora o fauna, pero su transporte el ruido y el movimiento de los camiones en los caminos propuestos pueden perturbar las especies.

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

XIII. Que la fracción VI del artículo 12 del **REIA** establece que la **MIA-P** debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **proyecto**, en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención y mitigación propuestas por el **promoviente** en la **MIA-P** son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez, que si son aplicadas de manera oportuna pueden prevenir, controlar o minimizar el nivel de impacto ambiental que fue identificado por el **promoviente** por el desarrollo del **proyecto**, entre las más importantes destacan las siguientes:

1. *Asegurar que la maquinaria y vehículos que son utilizados para el transporte de material o personal, operen con base en lo establecido en las normas NOM-041-SEMARNAT-1999 y NOM-045-SEMARNAT-1996, que establecen que estos vehículos deben encontrarse en óptimas condiciones de operación, lo que garantizará que los vehículos utilizados reduzcan al máximo sus emisiones contaminantes.*
2. *Que todo el equipo fijo con motor de combustión interna que sea utilizado en alguna de las diferentes actividades y que pudiese ser considerado como una fuente de contaminación al ambiente, deberá de apegarse a lo que se establece en las normas NOM-043-SEMARNAT-1993 y NOM-085-SEMARNAT-1994, las cuales regulan los niveles máximos permitidos de emisiones a la atmósfera.*
3. *Con el objetivo de abatir el ruido, debe asegurarse que los vehículos utilizados para el transporte de materiales y equipos de extracción, circulen con escapes cerrados y a baja velocidad dentro del área de extracción y que cumplan con la normatividad en cuanto a los niveles de ruido permisibles, por lo que deberán apegarse a lo establecido en la norma NOM-080-SEMARNAT-1994, así mismo los trabajadores y operadores de dicha maquinaria y equipo deben utilizar protectores auditivos y sus periodos de exposición se ajustarán a lo establecido en la norma NOM-080-STPS-1993, en caso de rebasar los límites permisibles. Así también, la circulación de los vehículos a bajas velocidades de los vehículos garantizará el menor impacto posible en la liberación de polvo.*
4. *Evitar dejar funcionando equipo o maquinaria por periodos prolongados mientras no esté en uso.*
5. *Cuando se realicen acciones utilizando maquinaria y equipo, su actividad deberá de hacerse en estricto horario diurno y asegurarse que los vehículos que transporten material hacia el interior o exterior del sitio, tengan cubiertas sus cajas con una lona y/o humedecerlo, lo que evitará la dispersión de su contenido durante el recorrido.*
6. *No deben realizarse trabajos fuera de la superficie autorizada para la extracción de materiales pétreos, con objeto de evitar alteraciones o modificaciones a la calidad de los suelos circundantes al proyecto.*
7. *El mantenimiento preventivo y correctivo a la maquinaria y equipo de transporte se realizara fuera del sitio del proyecto con la finalidad de evitar derrames accidentales de combustible y/o lubricantes.*
8. *El encargado de campo realizara supervisión continua a la maquinaria y equipo con el objetivo de detectar fugas de combustible o aceites que puedan contaminar el suelo.*
9. *El suministro de combustibles y lubricantes deberá hacerse con equipo especializado para evitar derrames que contaminen el suelo.*

¹ **Integridad Funcional** de acuerdo a lo establecido por CONABIO ([www://conabio.gob.mx](http://www.conabio.gob.mx)) se define como el grado de complejidad de las relaciones tróficas y sucesionales presentes en un sistema. Es decir, un sistema presenta mayor integridad cuanto más niveles de la cadena trófica existen, considerando para ello especies nativas y silvestres y de sus procesos naturales de sucesión ecológica, que determinan finalmente sus actividades funcionales (servicios ambientales)



10. El suelo que por descuido o accidente haya sido contaminado por derrame de hidrocarburos será inmediatamente retirado mediante su recolección.
11. El almacenamiento de combustibles y lubricantes se realizara fuera del sitio del proyecto.
12. Para cada parcela de aprovechamiento de material pétreo, se ira dejando una capa de material para que funcione como protectora contra la erosión y como almacén de humedad.
13. Los trabajadores estarán sujetos a un reglamento con el fin de no dañar a la vegetación circundante y la fauna.
14. Los vehículos circularán a bajas velocidades con el fin de garantizar el menor impacto posible en la liberación de polvo.
15. Se evitará la liberación de residuos sólidos en las áreas aledañas al proyecto.
16. Se establecerán baños portátiles con el fin de evitar el fecalismo al aire libre en las áreas aledañas al proyecto.
17. Estará totalmente restringido el uso de áreas que funjan como estacionamientos de vehículos de carga y de maquinaria.
18. Se propondrá un programa de manejo del fuego para la zona del proyecto y el predio.
19. El personal se ajustará a un reglamento con el objetivo de evitar que el personal realice actividades de cacería, cautiverio u hostigamiento a la fauna silvestre presente en el sitio del proyecto o en sus áreas aledañas.
20. Los vehículos circularán a bajas velocidades con el fin de evitar el atropellamiento de la fauna silvestre y circularán sólo por caminos establecidos.
21. A través de la supervisión y vigilancia se asegurara que el personal acate las especificaciones de protección y evitar las restricciones indicaciones de no coleccionar, cazar, trampear, azuzar o dañar especies de fauna silvestre; permitiéndose la manipulación sólo en caso indispensable para su seguridad.
22. Se prohibirá la portación de armas de fuego con el fin de evitar la cacería.
23. En caso de encontrar serpientes, víboras de cascabel, por ser animales de lento desplazamiento se procederá a rescatarlos y liberarlos fuera del polígono del proyecto.
24. Con el objetivo de mitigar el impacto ocasionado por la extracción de material, durante la etapa de abandono se llevaran a cabo labores, tales como: Limpieza del terreno en abandono, nivelación de la fosa resultante.
25. A través de labores de vigilancia y supervisión el sitio de trabajo deberá estar libre de elementos que afecten la armonía y calidad del paisaje, como son residuos domésticos, residuos peligrosos o de manejo especial tales como: botes, tambos, llantas, partes de maquinaria o maquinaria de desecho, entre otros.
26. Para cada parcela de aprovechamiento de material pétreo, se ira dejando una capa de material para que funcione como protectora contra la erosión y como almacén de humedad.
27. A mediano y corto plazo se pretende que el sitio vuelva a sus condiciones naturales, por lo que se buscaran los mecanismos adecuados para coadyuvar el proceso de restauración.

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

- XIV. Que la fracción VII del artículo 12 del **REIA**, establece que la **MIA-P** debe contener los pronósticos ambientales y, en su caso, la evaluación de alternativas del **proyecto**, información relevante desde el punto de vista ambiental, ya que los pronósticos ambientales permiten predecir el comportamiento del sistema ambiental (sin el **proyecto** y con el **proyecto**), a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo y la eficacia de las medidas de prevención, mitigación y compensación, garantizando que se respetará la integridad funcional del ecosistema a partir de una proyección teórica de las posibles implicaciones ambientales que generaría el **proyecto** de manera espacial y temporal.

De acuerdo con lo anterior, en la **MIA-P** del **proyecto**, se manifiesta lo siguiente:

'...Escenario sin Proyecto

La microcuenca donde se ubica el proyecto presenta vegetación de matorral espinoso tamaulipeco, pastizal natural y como uso de suelo una parte considerable de agricultura. El banco de material se encuentra cercano a un tramo del Río Álamos, hacia el oeste del mismo, en una superficie mayor a las 9 ha, este sitio está fuera del cauce y de la zona federal del Río, es un área bastante impactada por el material acarreado durante un evento de precipitación ocurrido en el año 2010, denominado Huracán Alex, el sitio ya permanecerá así sin tener opción a una restauración, algunas plantas y árboles se han desarrollado en el área adversa para su crecimiento, pero no tiene oportunidad el ecosistema de retornar a sus condiciones originales.

Escenario del proyecto sin medidas de mitigación

Cualquier proyecto definido o actividad que modifique una superficie con determinadas características físicas, biológicas, ambientales y generales, causara efectos positivos y negativos sobre los factores que constituyen la superficie, un proyecto de esta índole, sin duda traerá efectos negativos si no se siguen las medidas necesarias de mitigación, el extraer la piedra del banco de materiales sin



cuidar las actividades que mitiguen la acción causaría serios efectos dañinos sobre la vegetación, la fauna, los suelos y la atmosfera, así como el paisaje, las actividades como el uso de maquinaria, la presencia de personas en la zona y el ruido de la maquinaria. El escenario entonces presentaría un área distorsionada por las actividades de extracción de los materiales. Entre otros efectos negativos se tendría el mal uso de los caminos o la pretensión de abrir nuevos, el mal manejo de la basura o residuos sólidos urbanos, así como la presencia de muchas personas sin la capacitación correspondiente para el manejo de la flora y la fauna.

Escenario del proyecto con medidas de mitigación

Contario al anterior, si se realizan actividades que disminuyan o mitiguen los efectos de un proyecto sobre una superficie determinada, en este caso un área cercana a un arroyo que debería presentar vegetación muy característica, traerá beneficios económicos, sociales y ambientales. Además, se debe considerar que la extracción de materiales pétreos acarreados por la presencia de una avenida en un arroyo, causada por eventos meteorológicos extraordinarios traerá beneficios al propio cauce y a la vegetación aledaña, debido a que disminuye el riesgo de un desbordamiento. Al extraer el material pétreo del sitio en una forma ordenada y adecuada, utilizando la maquinaria adecuada, acatando la normatividad establecida, utilizando los caminos existentes, respetando corredores biológicos, respetando la flora y la fauna, se pretende que el sitio retome sus características originales, de esta forma el paisaje mejorara considerablemente.

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

- XV. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, el **promoviente**, debe identificar y presentar los instrumentos metodológicos y los elementos técnicos que sustentan la información con la que dio cumplimiento a las fracciones II a VII del citado precepto, al respecto, en la información presentada en la **MIA-P**, se identificaron los instrumentos metodológicos que permitieron ofrecer una descripción del área en la que se pretende insertar el **proyecto** y la valoración de los impactos ambientales que pudieran ocurrir por el desarrollo del mismo; a la vez, fueron presentados otros componentes como planos de la obra, cuadros de construcción, cartografía, listados de flora y fauna, tablas y memorias de cálculo y fotográfica de flora y fauna silvestre, que son elementos técnicos que sustentan parte de la información que conforma la **MIA-P**.
- XVI. Que la evaluación de Impacto Ambiental la realiza la **Delegación Federal** conforme lo establece el Artículo 44 del **REIA**, que señala que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental la Secretaría deberá considerar:
- I. "Los posibles efectos de las obras o actividades a desarrollarse en el o los ecosistemas de que, se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforman, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación;
 - II. La utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por periodos indefinidos, y...
 - III. En su caso, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente."

Al respecto, esta **Delegación Federal** consideró los posibles efectos de las obras o actividades del **proyecto** en el sistema ambiental que existe en el área en donde se pretende desarrollar el **proyecto**, encontrando lo siguiente:

Se manifiesta que uno de los objetivos del proyecto es "**Restaurar una zona que fue impactada por el huracán Alex, para que recobre sus características originales**".





El **proyecto** consiste en la extracción de material pétreo de un banco de materiales con superficie 8.39 hectáreas que se encuentra en un lado del cauce del Río Álamos, en el municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza. Dicho banco se formó con los efectos del Huracán Alex en el año 2010, el material fue arrastrado por el gran caudal que se desbordó e hizo que el arroyo creciera alcanzando alrededor de los 200 m de ancho, después de haber sido un arroyo de aproximadamente 30 m de ancho.

Una vez que la zona sea restaurada por medio de la extracción del material pétreo, la presencia de la vegetación original fungirá como la barrera natural y difícilmente el Río volverá a desbordarse, sin embargo, con la presencia del material en la zona donde se ubica actualmente, el cauce es más propenso a un nuevo desbordamiento. Así mismo, se manifiesta que el material que se pretende extraer se ubica fuera del cauce del Río Álamos. Se considera que no únicamente el material presente en el cauce podría causar un desbordamiento, sino que, el material fuera representa una zona de oportunidad para causar más estragos sobre la vegetación aledaña.

- XVII. Que conforme a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, en donde se considera 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 **Delegación Federal** emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, siempre y cuando el **promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada en la **MIA-P**, como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar el **proyecto**.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el artículo 8, párrafo segundo, de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 4, 5 fracciones II, X, XXII, 15, fracciones I, II, IV, VI, XI, XII y XVI, 28 primer párrafo fracción XI, 30 párrafo primero, 34 primer párrafo, 35 párrafos primero, segundo, tercero, cuarto y último y fracción II, 35 BIS primero y segundo párrafos y 176; en los artículos del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** en adelante citados: 2, 3 fracciones IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5º inciso S), 9 primer párrafo, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 46, 47, 48 y 49; en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** siguientes: 14, 18, 26, y 32 Bis fracción XI; en los artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** de aplicación supletoria a las diversas leyes administrativas que a continuación se citan: 2, 3, 13, 16 fracción X, 57 fracción I; a lo establecido en los siguientes artículos del **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**: 2 fracción XXX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXVIII, 40 fracción IX, inciso c); **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de Septiembre de 2012, **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila de Zaragoza**, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza el día 28 de noviembre de 2017; **Decreto a través del cual se declara Zonas Protectoras Forestales y de repoblación las cuencas de alimentación de las obras de irrigación de los Distritos Nacionales de Riego y se establece una veda total e indefinida en los montes ubicados en dichas cuencas** publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 03 de agosto de 1949; **ACUERDO por el que se recategorizan como áreas de protección de recursos naturales, los territorios a que se refiere el Decreto Presidencial de fecha 8 de junio de 1949, publicado el 3 de agosto del mismo año**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 07 de noviembre de 2002 y las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-044-SEMARNAT-2006, NOM-059-SEMARNAT-2010, y demás disposiciones legales en la materia relacionadas con el **proyecto**.





Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este **proyecto**, esta **Delegación Federal** 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 con referencia a los aspectos ambientales originados por el desarrollo del **proyecto**, el cual consiste en la extracción de material pétreo de un banco de materiales con superficie **8.39 hectáreas** que se encuentra en a un lado del cauce del Río Álamos, en el municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza. Se manifiesta *que dicho banco se formó con los efectos del Huracán Alex en el año 2010, el material fue arrastrado por el gran caudal que se desbordo e hizo que el arroyo creciera alcanzando alrededor de los 200 m de ancho, después de haber sido un arroyo de aproximadamente 30 m de ancho.*

El **proyecto** pretende extraer los materiales arrastrados por el agua en aquel evento y con ello, además del beneficio económico, social y ecológico, disminuir los riesgos por desbordamiento.

Se extrae el material del banco mediante la utilización de un cargador frontal, de capacidad en su bote de 1 m³, mediante capas y este material es depositado en camiones de volteo de 12 m³ y 6 m³, los cuales lo transportan a los clientes que soliciten el material. La profundidad a la cual se llevará a cabo la extracción varía en las parcelas, siendo menor en las primeras y va aumentando conforme el avance las mismas, para las primeras parcelas la profundidad va de 0.5 a 1 metro y las ultimas alcanzan hasta 3.5 metros de profundidad aproximadamente.

Se extraerá del banco en 26 áreas, de acuerdo al volumen que se señala en el siguiente cuadro:

Cantidad de material total y por parcela

Parcela	Volumen (m ³)
1	136.977
2	449.902
3	776.694
4	1088.850
5	1306.421
6	2524.272
7	3609.322
8	3492.427
9	3570.118
10	4869.145
11	5683.881
12	6543.804
13	7608.410
14	8740.765
15	10215.913
16	10889.208
17	10319.915
18	8701.268
19	7339.564
20	6388.799



Parcela	Volumen (m ³)
21	6169.653
22	5720.126
23	4138.670
24	2925.845
25	2635.082
26	1282.763
Total	128597.402

La reforestación se llevará a cabo conforme se vaya extrayendo el material, dejando un espacio libre para el movimiento de la maquinaria, el cual se reforestará al final del **proyecto**.

La superficie total requerida para el **proyecto** es de **8.39 hectáreas**, superficie definida en el siguiente cuadro de coordenadas:

Coordenadas geográficas de cada uno de los vértices que conforman el polígono del sitio del proyecto, datum WGS84

NO.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
	LATITUD	LONGITUD	X	Y
1	28° 00' 50.899" N	101° 20' 16.863" O	270114.332	3100972.396
2	28° 00' 50.761" N	101° 20' 16.975" O	270111.171	3100968.201
3	28° 00' 50.578" N	101° 20' 17.014" O	270110.008	3100962.575
4	28° 00' 50.356" N	101° 20' 17.112" O	270107.214	3100955.796
5	28° 00' 50.330" N	101° 20' 17.123" O	270106.876	3100955.017
6	28° 00' 50.286" N	101° 20' 17.152" O	270106.076	3100953.670
7	28° 00' 50.261" N	101° 20' 17.163" O	270105.742	3100952.900
8	28° 00' 50.248" N	101° 20' 17.174" O	270105.435	3100952.522
9	28° 00' 50.199" N	101° 20' 17.197" O	270104.775	3100950.998
10	28° 00' 50.143" N	101° 20' 17.241" O	270103.551	3100949.316
11	28° 00' 50.113" N	101° 20' 17.268" O	270102.799	3100948.392
12	28° 00' 50.064" N	101° 20' 17.316" O	270101.466	3100946.929
13	28° 00' 50.040" N	101° 20' 17.337" O	270100.873	3100946.200
14	28° 00' 49.998" N	101° 20' 17.364" O	270100.118	3100944.923
15	28° 00' 49.927" N	101° 20' 17.401" O	270099.052	3100942.750
16	28° 00' 49.822" N	101° 20' 17.469" O	270097.141	3100939.556
17	28° 00' 49.771" N	101° 20' 17.495" O	270096.403	3100937.977
18	28° 00' 49.748" N	101° 20' 17.500" O	270096.241	3100937.274
19	28° 00' 49.674" N	101° 20' 17.516" O	270095.755	3100935.012
20	28° 00' 49.607" N	101° 20' 17.522" O	270095.548	3100932.945
21	28° 00' 49.568" N	101° 20' 17.518" O	270095.638	3100931.746
22	28° 00' 49.524" N	101° 20' 17.505" O	270095.984	3100930.378
23	28° 00' 49.474" N	101° 20' 17.477" O	270096.714	3100928.844
24	28° 00' 49.441" N	101° 20' 17.454" O	270097.328	3100927.825
25	28° 00' 49.371" N	101° 20' 17.403" O	270098.664	3100925.641
26	28° 00' 49.350" N	101° 20' 17.385" O	270099.151	3100924.973
27	28° 00' 49.355" N	101° 20' 17.347" O	270100.194	3100925.103
28	28° 00' 49.355" N	101° 20' 17.333" O	270100.582	3100925.091



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO
EMILIANO ZAPATA

	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
29	28° 00' 49.365" N	101° 20' 17.318" O	270100.988	3100925.405
30	28° 00' 49.386" N	101° 20' 17.284" O	270101.932	3100926.031
31	28° 00' 49.412" N	101° 20' 17.226" O	270103.540	3100926.804
32	28° 00' 49.433" N	101° 20' 17.182" O	270104.754	3100927.427
33	28° 00' 49.454" N	101° 20' 17.152" O	270105.581	3100928.065
34	28° 00' 49.481" N	101° 20' 17.126" O	270106.294	3100928.877
35	28° 00' 49.492" N	101° 20' 17.102" O	270106.972	3100929.191
36	28° 00' 49.508" N	101° 20' 17.086" O	270107.403	3100929.681
37	28° 00' 49.524" N	101° 20' 17.052" O	270108.360	3100930.156
38	28° 00' 49.540" N	101° 20' 17.022" O	270109.189	3100930.637
39	28° 00' 49.545" N	101° 20' 16.997" O	270109.861	3100930.785
40	28° 00' 49.540" N	101° 20' 16.973" O	270110.505	3100930.595
41	28° 00' 49.534" N	101° 20' 16.959" O	270110.885	3100930.414
42	28° 00' 49.506" N	101° 20' 16.923" O	270111.861	3100929.540
43	28° 00' 49.457" N	101° 20' 16.879" O	270113.031	3100927.998
44	28° 00' 49.430" N	101° 20' 16.858" O	270113.604	3100927.151
45	28° 00' 49.414" N	101° 20' 16.854" O	270113.686	3100926.652
46	28° 00' 49.392" N	101° 20' 16.856" O	270113.623	3100925.996
47	28° 00' 49.334" N	101° 20' 16.875" O	270113.064	3100924.217
48	28° 00' 49.303" N	101° 20' 16.892" O	270112.587	3100923.261
49	28° 00' 49.256" N	101° 20' 16.915" O	270111.941	3100921.837
50	28° 00' 49.236" N	101° 20' 16.930" O	270111.500	3100921.213
51	28° 00' 49.205" N	101° 20' 16.961" O	270110.652	3100920.288
52	28° 00' 49.185" N	101° 20' 16.981" O	270110.089	3100919.674
53	28° 00' 49.139" N	101° 20' 17.026" O	270108.831	3100918.302
54	28° 00' 49.040" N	101° 20' 17.097" O	270106.827	3100915.276
55	28° 00' 49.005" N	101° 20' 17.109" O	270106.497	3100914.221
56	28° 00' 48.996" N	101° 20' 17.109" O	270106.474	3100913.919
57	28° 00' 48.961" N	101° 20' 17.102" O	270106.642	3100912.859
58	28° 00' 48.942" N	101° 20' 17.090" O	270106.968	3100912.250
59	28° 00' 48.917" N	101° 20' 17.083" O	270107.157	3100911.499
60	28° 00' 48.879" N	101° 20' 17.058" O	270107.801	3100910.296
61	28° 00' 48.859" N	101° 20' 17.028" O	270108.612	3100909.683
62	28° 00' 48.845" N	101° 20' 17.007" O	270109.187	3100909.227
63	28° 00' 48.835" N	101° 20' 16.990" O	270109.650	3100908.921
64	28° 00' 48.802" N	101° 20' 16.970" O	270110.170	3100907.887
65	28° 00' 48.779" N	101° 20' 16.972" O	270110.105	3100907.165
66	28° 00' 48.741" N	101° 20' 16.975" O	270110.001	3100906.018
67	28° 00' 48.709" N	101° 20' 16.986" O	270109.670	3100905.029
68	28° 00' 48.677" N	101° 20' 17.002" O	270109.221	3100904.050
69	28° 00' 48.640" N	101° 20' 17.018" O	270108.763	3100902.939
70	28° 00' 48.600" N	101° 20' 17.038" O	270108.178	3100901.701
71	28° 00' 48.569" N	101° 20' 17.054" O	270107.740	3100900.745



	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
72	28° 00' 48.537" N	101° 20' 17.065" O	270107.422	3100899.792
73	28° 00' 48.507" N	101° 20' 17.080" O	270106.990	3100898.850
74	28° 00' 48.463" N	101° 20' 17.104" O	270106.292	3100897.516
75	28° 00' 48.446" N	101° 20' 17.114" O	270106.015	3100896.987
76	28° 00' 48.428" N	101° 20' 17.137" O	270105.389	3100896.469
77	28° 00' 48.411" N	101° 20' 17.155" O	270104.881	3100895.949
78	28° 00' 48.403" N	101° 20' 17.173" O	270104.395	3100895.697
79	28° 00' 48.386" N	101° 20' 17.191" O	270103.890	3100895.181
80	28° 00' 48.364" N	101° 20' 17.230" O	270102.798	3100894.550
81	28° 00' 48.356" N	101° 20' 17.248" O	270102.316	3100894.300
82	28° 00' 48.339" N	101° 20' 17.282" O	270101.354	3100893.802
83	28° 00' 48.322" N	101° 20' 17.313" O	270100.512	3100893.302
84	28° 00' 48.314" N	101° 20' 17.326" O	270100.150	3100893.051
85	28° 00' 48.281" N	101° 20' 17.361" O	270099.169	3100892.040
86	28° 00' 48.272" N	101° 20' 17.370" O	270098.925	3100891.789
87	28° 00' 48.247" N	101° 20' 17.388" O	270098.425	3100891.031
88	28° 00' 48.218" N	101° 20' 17.389" O	270098.378	3100890.138
89	28° 00' 48.198" N	101° 20' 17.390" O	270098.345	3100889.503
90	28° 00' 48.177" N	101° 20' 17.390" O	270098.312	3100888.872
91	28° 00' 48.153" N	101° 20' 17.387" O	270098.387	3100888.116
92	28° 00' 48.132" N	101° 20' 17.380" O	270098.580	3100887.485
93	28° 00' 48.116" N	101° 20' 17.364" O	270099.006	3100886.975
94	28° 00' 48.096" N	101° 20' 17.348" O	270099.423	3100886.344
95	28° 00' 48.052" N	101° 20' 17.309" O	270100.467	3100884.963
96	28° 00' 48.036" N	101° 20' 17.293" O	270100.885	3100884.464
97	28° 00' 48.020" N	101° 20' 17.269" O	270101.524	3100883.960
98	28° 00' 48.000" N	101° 20' 17.258" O	270101.819	3100883.346
99	28° 00' 47.996" N	101° 20' 17.258" O	270101.811	3100883.226
100	28° 00' 47.965" N	101° 20' 17.260" O	270101.747	3100882.264
101	28° 00' 47.942" N	101° 20' 17.265" O	270101.589	3100881.551
102	28° 00' 47.911" N	101° 20' 17.287" O	270100.975	3100880.616
103	28° 00' 47.907" N	101° 20' 17.291" O	270100.857	3100880.500
104	28° 00' 47.896" N	101° 20' 17.312" O	270100.285	3100880.160
105	28° 00' 47.892" N	101° 20' 17.328" O	270099.837	3100880.054
106	28° 00' 47.884" N	101° 20' 17.349" O	270099.274	3100879.833
107	28° 00' 47.881" N	101° 20' 17.369" O	270098.718	3100879.729
108	28° 00' 47.862" N	101° 20' 17.406" O	270097.699	3100879.168
109	28° 00' 47.850" N	101° 20' 17.426" O	270097.133	3100878.832
110	28° 00' 47.847" N	101° 20' 17.451" O	270096.471	3100878.732
111	28° 00' 47.843" N	101° 20' 17.467" O	270096.027	3100878.626
112	28° 00' 47.836" N	101° 20' 17.499" O	270095.142	3100878.416
113	28° 00' 47.836" N	101° 20' 17.519" O	270094.595	3100878.430
114	28° 00' 47.836" N	101° 20' 17.523" O	270094.486	3100878.432



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ANEXO DEL CATASTRO DEL RIO
EMILIANO ZAPATA

	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
115	28° 00' 47.836" N	101° 20' 17.547" O	270093.829	3100878.449
116	28° 00' 47.840" N	101° 20' 17.563" O	270093.396	3100878.576
117	28° 00' 47.840" N	101° 20' 17.579" O	270092.958	3100878.587
118	28° 00' 47.840" N	101° 20' 17.595" O	270092.520	3100878.598
119	28° 00' 47.844" N	101° 20' 17.619" O	270091.866	3100878.731
120	28° 00' 47.844" N	101° 20' 17.651" O	270090.990	3100878.753
121	28° 00' 47.844" N	101° 20' 17.663" O	270090.661	3100878.761
122	28° 00' 47.844" N	101° 20' 17.695" O	270089.784	3100878.784
123	28° 00' 47.844" N	101° 20' 17.727" O	270088.907	3100878.806
124	28° 00' 47.869" N	101° 20' 17.814" O	270086.566	3100879.620
125	28° 00' 47.870" N	101° 20' 17.831" O	270086.104	3100879.634
126	28° 00' 47.866" N	101° 20' 17.851" O	270085.535	3100879.541
127	28° 00' 47.849" N	101° 20' 17.904" O	270084.077	3100879.039
128	28° 00' 47.846" N	101° 20' 17.925" O	270083.509	3100878.947
129	28° 00' 47.842" N	101° 20' 17.939" O	270083.126	3100878.849
130	28° 00' 47.828" N	101° 20' 17.964" O	270082.425	3100878.435
131	28° 00' 47.794" N	101° 20' 17.999" O	270081.458	3100877.382
132	28° 00' 47.769" N	101° 20' 18.005" O	270081.270	3100876.635
133	28° 00' 47.766" N	101° 20' 18.002" O	270081.348	3100876.525
134	28° 00' 47.741" N	101° 20' 18.002" O	270081.343	3100875.777
135	28° 00' 47.738" N	101° 20' 18.002" O	270081.329	3100875.671
136	28° 00' 47.690" N	101° 20' 17.992" O	270081.592	3100874.178
137	28° 00' 47.676" N	101° 20' 17.984" O	270081.810	3100873.750
138	28° 00' 47.642" N	101° 20' 17.975" O	270082.033	3100872.695
139	28° 00' 47.615" N	101° 20' 17.965" O	270082.284	3100871.854
140	28° 00' 47.591" N	101° 20' 17.958" O	270082.456	3100871.124
141	28° 00' 47.581" N	101° 20' 17.949" O	270082.684	3100870.807
142	28° 00' 47.557" N	101° 20' 17.943" O	270082.855	3100870.082
143	28° 00' 47.521" N	101° 20' 17.938" O	270082.969	3100868.953
144	28° 00' 47.501" N	101° 20' 17.924" O	270083.331	3100868.332
145	28° 00' 47.481" N	101° 20' 17.914" O	270083.602	3100867.717
146	28° 00' 47.471" N	101° 20' 17.905" O	270083.826	3100867.408
147	28° 00' 47.455" N	101° 20' 17.901" O	270083.932	3100866.901
148	28° 00' 47.448" N	101° 20' 17.899" O	270083.992	3100866.699
149	28° 00' 47.435" N	101° 20' 17.897" O	270084.024	3100866.297
150	28° 00' 47.409" N	101° 20' 17.904" O	270083.823	3100865.503
151	28° 00' 47.393" N	101° 20' 17.910" O	270083.664	3100865.010
152	28° 00' 47.377" N	101° 20' 17.921" O	270083.331	3100864.524
153	28° 00' 47.371" N	101° 20' 17.932" O	270083.040	3100864.334
154	28° 00' 47.358" N	101° 20' 17.953" O	270082.459	3100863.955
155	28° 00' 47.352" N	101° 20' 17.963" O	270082.169	3100863.766
156	28° 00' 47.346" N	101° 20' 17.987" O	270081.529	3100863.586
157	28° 00' 47.349" N	101° 20' 18.012" O	270080.842	3100863.703



	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
158	28° 00' 47.362" N	101° 20' 18.036" O	270080.192	3100864.115
159	28° 00' 47.369" N	101° 20' 18.048" O	270079.866	3100864.321
160	28° 00' 47.375" N	101° 20' 18.057" O	270079.628	3100864.525
161	28° 00' 47.391" N	101° 20' 18.068" O	270079.339	3100865.029
162	28° 00' 47.414" N	101° 20' 18.072" O	270079.250	3100865.728
163	28° 00' 47.427" N	101° 20' 18.080" O	270079.035	3100866.133
164	28° 00' 47.437" N	101° 20' 18.088" O	270078.807	3100866.440
165	28° 00' 47.450" N	101° 20' 18.093" O	270078.680	3100866.845
166	28° 00' 47.430" N	101° 20' 18.118" O	270077.987	3100866.262
167	28° 00' 47.424" N	101° 20' 18.154" O	270076.990	3100866.089
168	28° 00' 47.380" N	101° 20' 18.237" O	270074.713	3100864.758
169	28° 00' 47.351" N	101° 20' 18.246" O	270074.438	3100863.876
170	28° 00' 47.322" N	101° 20' 18.281" O	270073.465	3100863.019
171	28° 00' 47.225" N	101° 20' 18.358" O	270071.322	3100860.071
172	28° 00' 47.216" N	101° 20' 18.362" O	270071.206	3100859.787
173	28° 00' 47.200" N	101° 20' 18.373" O	270070.898	3100859.317
174	28° 00' 47.185" N	101° 20' 18.387" O	270070.505	3100858.851
175	28° 00' 47.164" N	101° 20' 18.395" O	270070.267	3100858.192
176	28° 00' 47.139" N	101° 20' 18.403" O	270070.021	3100857.443
177	28° 00' 47.082" N	101° 20' 18.446" O	270068.822	3100855.695
178	28° 00' 46.855" N	101° 20' 18.535" O	270066.246	3100848.768
179	28° 00' 46.728" N	101° 20' 18.596" O	270064.505	3100844.879
180	28° 00' 46.499" N	101° 20' 18.686" O	270061.920	3100837.888
181	28° 00' 46.415" N	101° 20' 18.703" O	270061.409	3100835.317
182	28° 00' 46.347" N	101° 20' 18.751" O	270060.057	3100833.243
183	28° 00' 46.246" N	101° 20' 18.810" O	270058.374	3100830.165
184	28° 00' 46.120" N	101° 20' 18.906" O	270055.694	3100826.328
185	28° 00' 46.098" N	101° 20' 18.929" O	270055.035	3100825.678
186	28° 00' 46.077" N	101° 20' 18.953" O	270054.379	3100825.029
187	28° 00' 46.048" N	101° 20' 18.984" O	270053.507	3100824.167
188	28° 00' 46.006" N	101° 20' 19.017" O	270052.577	3100822.877
189	28° 00' 45.978" N	101° 20' 19.042" O	270051.899	3100822.022
190	28° 00' 45.922" N	101° 20' 19.103" O	270050.182	3100820.327
191	28° 00' 45.893" N	101° 20' 19.174" O	270048.224	3100819.496
192	28° 00' 45.872" N	101° 20' 19.217" O	270047.036	3100818.873
193	28° 00' 45.858" N	101° 20' 19.246" O	270046.246	3100818.458
194	28° 00' 45.851" N	101° 20' 19.274" O	270045.485	3100818.255
195	28° 00' 45.837" N	101° 20' 19.295" O	270044.882	3100817.840
196	28° 00' 45.824" N	101° 20' 19.324" O	270044.097	3100817.428
197	28° 00' 45.796" N	101° 20' 19.360" O	270043.080	3100816.600
198	28° 00' 45.769" N	101° 20' 19.397" O	270042.067	3100815.775
199	28° 00' 45.735" N	101° 20' 19.447" O	270040.671	3100814.751
200	28° 00' 45.728" N	101° 20' 19.475" O	270039.920	3100814.552



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CASTELLANO DE LOS
EMILIANO ZAPATA

	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
201	28° 00' 45.646" N	101° 20' 19.631" O	270035.592	3100812.131
202	28° 00' 45.633" N	101° 20' 19.656" O	270034.903	3100811.729
203	28° 00' 45.666" N	101° 20' 19.726" O	270033.018	3100812.772
204	28° 00' 45.679" N	101° 20' 19.751" O	270032.335	3100813.191
205	28° 00' 45.679" N	101° 20' 19.758" O	270032.154	3100813.193
206	28° 00' 45.705" N	101° 20' 19.802" O	270030.963	3100814.029
207	28° 00' 45.718" N	101° 20' 19.827" O	270030.275	3100814.450
208	28° 00' 45.725" N	101° 20' 19.860" O	270029.386	3100814.666
209	28° 00' 45.738" N	101° 20' 19.912" O	270027.970	3100815.096
210	28° 00' 45.744" N	101° 20' 19.952" O	270026.897	3100815.315
211	28° 00' 45.764" N	101° 20' 19.997" O	270025.675	3100815.951
212	28° 00' 45.784" N	101° 20' 20.042" O	270024.449	3100816.589
213	28° 00' 45.804" N	101° 20' 20.068" O	270023.767	3100817.224
214	28° 00' 45.838" N	101° 20' 20.112" O	270022.564	3100818.286
215	28° 00' 45.858" N	101° 20' 20.138" O	270021.876	3100818.925
216	28° 00' 45.879" N	101° 20' 20.164" O	270021.187	3100819.566
217	28° 00' 45.920" N	101° 20' 20.188" O	270020.536	3100820.847
218	28° 00' 45.954" N	101° 20' 20.220" O	270019.684	3100821.922
219	28° 00' 45.996" N	101° 20' 20.272" O	270018.287	3100823.224
220	28° 00' 46.010" N	101° 20' 20.292" O	270017.758	3100823.661
221	28° 00' 46.002" N	101° 20' 20.326" O	270016.820	3100823.455
222	28° 00' 45.960" N	101° 20' 20.368" O	270015.642	3100822.178
223	28° 00' 45.911" N	101° 20' 20.404" O	270014.644	3100820.695
224	28° 00' 45.891" N	101° 20' 20.404" O	270014.612	3100820.058
225	28° 00' 45.815" N	101° 20' 20.407" O	270014.493	3100817.741
226	28° 00' 45.795" N	101° 20' 20.408" O	270014.461	3100817.114
227	28° 00' 45.754" N	101° 20' 20.396" O	270014.760	3100815.860
228	28° 00' 45.727" N	101° 20' 20.397" O	270014.716	3100815.032
229	28° 00' 45.687" N	101° 20' 20.399" O	270014.652	3100813.795
230	28° 00' 45.647" N	101° 20' 20.393" O	270014.768	3100812.564
231	28° 00' 45.614" N	101° 20' 20.382" O	270015.073	3100811.541
232	28° 00' 45.588" N	101° 20' 20.363" O	270015.568	3100810.723
233	28° 00' 45.568" N	101° 20' 20.351" O	270015.893	3100810.113
234	28° 00' 45.529" N	101° 20' 20.372" O	270015.290	3100808.911
235	28° 00' 45.509" N	101° 20' 20.399" O	270014.545	3100808.318
236	28° 00' 45.503" N	101° 20' 20.418" O	270014.000	3100808.124
237	28° 00' 45.483" N	101° 20' 20.471" O	270012.547	3100807.542
238	28° 00' 45.476" N	101° 20' 20.504" O	270011.649	3100807.353
239	28° 00' 45.469" N	101° 20' 20.563" O	270010.042	3100807.172
240	28° 00' 45.469" N	101° 20' 20.595" O	270009.155	3100807.182
241	28° 00' 45.423" N	101° 20' 20.687" O	270006.624	3100805.824
242	28° 00' 45.422" N	101° 20' 20.855" O	270002.029	3100805.877
243	28° 00' 45.453" N	101° 20' 21.101" O	269995.324	3100806.944



	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
244	28° 00' 45.483" N	101° 20' 21.354" O	269988.417	3100808.017
245	28° 00' 45.496" N	101° 20' 21.543" O	269983.265	3100808.515
246	28° 00' 45.610" N	101° 20' 21.673" O	269979.778	3100812.093
247	28° 00' 45.781" N	101° 20' 21.768" O	269977.305	3100817.397
248	28° 00' 45.880" N	101° 20' 21.657" O	269980.395	3100820.373
249	28° 00' 45.941" N	101° 20' 21.515" O	269984.303	3100822.189
250	28° 00' 46.105" N	101° 20' 21.490" O	269985.070	3100827.227
251	28° 00' 46.265" N	101° 20' 21.659" O	269980.545	3100832.247
252	28° 00' 46.281" N	101° 20' 21.840" O	269975.632	3100832.841
253	28° 00' 46.290" N	101° 20' 21.866" O	269974.911	3100833.105
254	28° 00' 46.241" N	101° 20' 21.860" O	269975.055	3100831.604
255	28° 00' 46.241" N	101° 20' 21.885" O	269974.361	3100831.617
256	28° 00' 46.241" N	101° 20' 21.877" O	269974.592	3100831.613
257	28° 00' 46.233" N	101° 20' 21.960" O	269972.305	3100831.408
258	28° 00' 46.225" N	101° 20' 21.985" O	269971.637	3100831.173
259	28° 00' 46.241" N	101° 20' 22.012" O	269970.891	3100831.684
260	28° 00' 46.169" N	101° 20' 22.036" O	269970.208	3100829.470
261	28° 00' 46.153" N	101° 20' 22.185" O	269966.125	3100829.057
262	28° 00' 46.288" N	101° 20' 22.375" O	269961.004	3100833.324
263	28° 00' 46.344" N	101° 20' 22.478" O	269958.227	3100835.105
264	28° 00' 46.303" N	101° 20' 22.581" O	269955.385	3100833.888
265	28° 00' 46.278" N	101° 20' 22.670" O	269952.950	3100833.170
266	28° 00' 46.229" N	101° 20' 22.770" O	269950.177	3100831.717
267	28° 00' 46.034" N	101° 20' 22.694" O	269952.150	3100825.665
268	28° 00' 45.629" N	101° 20' 22.740" O	269950.654	3100813.231
269	28° 00' 45.440" N	101° 20' 23.203" O	269937.890	3100807.656
270	28° 00' 45.490" N	101° 20' 23.515" O	269929.380	3100809.366
271	28° 00' 45.279" N	101° 20' 23.637" O	269925.946	3100802.922
272	28° 00' 44.865" N	101° 20' 23.645" O	269925.458	3100790.184
273	28° 00' 44.870" N	101° 20' 23.679" O	269924.540	3100790.352
274	28° 00' 44.850" N	101° 20' 23.691" O	269924.202	3100789.736
275	28° 00' 44.834" N	101° 20' 23.712" O	269923.625	3100789.249
276	28° 00' 44.833" N	101° 20' 23.742" O	269922.792	3100789.261
277	28° 00' 44.821" N	101° 20' 23.776" O	269921.857	3100788.904
278	28° 00' 44.833" N	101° 20' 23.812" O	269920.890	3100789.287
279	28° 00' 44.881" N	101° 20' 23.837" O	269920.231	3100790.771
280	28° 00' 44.920" N	101° 20' 23.870" O	269919.343	3100792.005
281	28° 00' 44.944" N	101° 20' 23.898" O	269918.594	3100792.745
282	28° 00' 45.024" N	101° 20' 23.966" O	269916.790	3100795.250
283	28° 00' 45.133" N	101° 20' 23.998" O	269915.993	3100798.604
284	28° 00' 45.307" N	101° 20' 24.094" O	269913.461	3100804.010
285	28° 00' 45.488" N	101° 20' 24.158" O	269911.836	3100809.635
286	28° 00' 45.574" N	101° 20' 24.199" O	269910.766	3100812.300



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE EMILIANO ZAPATA

	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
287	28° 00' 45.684" N	101° 20' 24.266" O	269908.992	3100815.712
288	28° 00' 45.809" N	101° 20' 24.336" O	269907.157	3100819.595
289	28° 00' 46.267" N	101° 20' 24.510" O	269902.671	3100833.795
290	28° 00' 47.916" N	101° 20' 25.074" O	269888.227	3100884.852
291	28° 00' 49.896" N	101° 20' 25.769" O	269870.412	3100946.179
292	28° 00' 51.625" N	101° 20' 26.187" O	269860.026	3100999.619
293	28° 00' 53.322" N	101° 20' 26.536" O	269851.487	3101052.050
294	28° 00' 55.597" N	101° 20' 26.994" O	269840.304	3101122.341
295	28° 00' 58.110" N	101° 20' 26.970" O	269842.459	3101199.693
296	28° 01' 00.971" N	101° 20' 26.668" O	269852.402	3101287.608
297	28° 01' 00.898" N	101° 20' 26.322" O	269861.805	3101285.170
298	28° 01' 00.792" N	101° 20' 26.082" O	269868.308	3101281.787
299	28° 01' 00.652" N	101° 20' 25.869" O	269874.037	3101277.357
300	28° 01' 00.609" N	101° 20' 25.724" O	269877.973	3101275.973
301	28° 01' 00.497" N	101° 20' 25.653" O	269879.848	3101272.462
302	28° 01' 00.437" N	101° 20' 25.541" O	269882.858	3101270.576
303	28° 01' 00.387" N	101° 20' 25.377" O	269887.330	3101268.957
304	28° 01' 00.304" N	101° 20' 25.193" O	269892.302	3101266.295
305	28° 01' 00.197" N	101° 20' 24.983" O	269897.973	3101262.879
306	28° 01' 00.140" N	101° 20' 24.823" O	269902.312	3101261.047
307	28° 01' 00.034" N	101° 20' 24.662" O	269906.638	3101257.706
308	28° 00' 59.986" N	101° 20' 24.556" O	269909.512	3101256.171
309	28° 00' 59.866" N	101° 20' 24.379" O	269914.293	3101252.390
310	28° 00' 59.634" N	101° 20' 24.009" O	269924.242	3101245.050
311	28° 00' 58.523" N	101° 20' 23.295" O	269943.107	3101210.474
312	28° 00' 57.785" N	101° 20' 22.347" O	269968.554	3101187.234
313	28° 00' 56.594" N	101° 20' 20.920" O	270006.854	3101149.840
314	28° 00' 55.929" N	101° 20' 20.376" O	270021.318	3101129.089
315	28° 00' 55.915" N	101° 20' 20.339" O	270022.317	3101128.639
316	28° 00' 55.894" N	101° 20' 20.313" O	270023.012	3101127.968
317	28° 00' 55.880" N	101° 20' 20.282" O	270023.846	3101127.520
318	28° 00' 55.859" N	101° 20' 20.245" O	270024.856	3101126.852
319	28° 00' 55.824" N	101° 20' 20.195" O	270026.212	3101125.744
320	28° 00' 55.782" N	101° 20' 20.138" O	270027.735	3101124.423
321	28° 00' 55.740" N	101° 20' 20.082" O	270029.249	3101123.101
322	28° 00' 55.711" N	101° 20' 20.032" O	270030.574	3101122.197
323	28° 00' 55.697" N	101° 20' 20.008" O	270031.235	3101121.747
324	28° 00' 55.683" N	101° 20' 19.995" O	270031.577	3101121.304
325	28° 00' 55.662" N	101° 20' 19.976" O	270032.089	3101120.641
326	28° 00' 55.627" N	101° 20' 19.938" O	270033.097	3101119.538
327	28° 00' 55.599" N	101° 20' 19.925" O	270033.458	3101118.669
328	28° 00' 55.550" N	101° 20' 19.903" O	270034.009	3101117.159
329	28° 00' 55.536" N	101° 20' 19.879" O	270034.657	3101116.721



	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
330	28° 00' 55.522" N	101° 20' 19.861" O	270035.146	3101116.286
331	28° 00' 55.502" N	101° 20' 19.842" O	270035.646	3101115.641
332	28° 00' 55.481" N	101° 20' 19.812" O	270036.454	3101114.992
333	28° 00' 55.467" N	101° 20' 19.794" O	270036.940	3101114.561
334	28° 00' 55.427" N	101° 20' 19.746" O	270038.235	3101113.279
335	28° 00' 55.413" N	101° 20' 19.717" O	270039.025	3101112.846
336	28° 00' 55.399" N	101° 20' 19.693" O	270039.659	3101112.418
337	28° 00' 55.366" N	101° 20' 19.652" O	270040.777	3101111.360
338	28° 00' 55.352" N	101° 20' 19.623" O	270041.560	3101110.932
339	28° 00' 55.332" N	101° 20' 19.576" O	270042.809	3101110.290
340	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.514" O	270044.508	3101109.847
341	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.469" O	270045.735	3101109.824
342	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.391" O	270047.881	3101109.782
343	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.351" O	270048.955	3101109.762
344	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.306" O	270050.182	3101109.738
345	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.273" O	270051.102	3101109.721
346	28° 00' 55.319" N	101° 20' 19.245" O	270051.868	3101109.706
347	28° 00' 55.306" N	101° 20' 19.216" O	270052.636	3101109.282
348	28° 00' 55.292" N	101° 20' 19.177" O	270053.708	3101108.852
349	28° 00' 55.259" N	101° 20' 19.154" O	270054.317	3101107.823
350	28° 00' 55.233" N	101° 20' 19.131" O	270054.924	3101107.001
351	28° 00' 55.200" N	101° 20' 19.091" O	270055.983	3101105.973
352	28° 00' 55.174" N	101° 20' 19.058" O	270056.885	3101105.154
353	28° 00' 55.148" N	101° 20' 19.035" O	270057.482	3101104.345
354	28° 00' 55.116" N	101° 20' 19.013" O	270058.073	3101103.341
355	28° 00' 55.059" N	101° 20' 18.963" O	270059.399	3101101.542
356	28° 00' 55.014" N	101° 20' 18.920" O	270060.571	3101100.153
357	28° 00' 55.002" N	101° 20' 18.903" O	270061.010	3101099.756
358	28° 00' 54.976" N	101° 20' 18.876" O	270061.737	3101098.966
359	28° 00' 54.964" N	101° 20' 18.860" O	270062.174	3101098.561
360	28° 00' 54.945" N	101° 20' 18.849" O	270062.456	3101097.970
361	28° 00' 54.907" N	101° 20' 18.828" O	270063.017	3101096.796
362	28° 00' 54.882" N	101° 20' 18.817" O	270063.290	3101096.022
363	28° 00' 54.839" N	101° 20' 18.818" O	270063.253	3101094.699
364	28° 00' 54.808" N	101° 20' 18.823" O	270063.079	3101093.766
365	28° 00' 54.772" N	101° 20' 18.834" O	270062.756	3101092.659
366	28° 00' 54.724" N	101° 20' 18.845" O	270062.425	3101091.189
367	28° 00' 54.675" N	101° 20' 18.782" O	270064.122	3101089.645
368	28° 00' 54.486" N	101° 20' 18.660" O	270067.349	3101083.752
369	28° 00' 54.474" N	101° 20' 18.655" O	270067.476	3101083.394
370	28° 00' 54.445" N	101° 20' 18.635" O	270068.005	3101082.493
371	28° 00' 54.445" N	101° 20' 18.625" O	270068.287	3101082.481
372	28° 00' 54.428" N	101° 20' 18.620" O	270068.405	3101081.951



	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS UTM	
373	28° 00' 54.400" N	101° 20' 18.611" O	270068.647	3101081.069
374	28° 00' 54.399" N	101° 20' 18.595" O	270069.069	3101081.051
375	28° 00' 54.382" N	101° 20' 18.580" O	270069.466	3101080.514
376	28° 00' 54.303" N	101° 20' 18.547" O	270070.324	3101078.071
377	28° 00' 54.207" N	101° 20' 18.469" O	270072.405	3101075.055
378	28° 00' 54.165" N	101° 20' 18.470" O	270072.353	3101073.768
379	28° 00' 54.082" N	101° 20' 18.492" O	270071.690	3101071.229
380	28° 00' 53.948" N	101° 20' 18.485" O	270071.807	3101067.098
381	28° 00' 53.520" N	101° 20' 18.085" O	270082.479	3101053.729
382	28° 00' 53.501" N	101° 20' 18.086" O	270082.446	3101053.124
383	28° 00' 53.491" N	101° 20' 18.087" O	270082.429	3101052.821
384	28° 00' 53.471" N	101° 20' 18.048" O	270083.483	3101052.181
385	28° 00' 53.421" N	101° 20' 18.010" O	270084.481	3101050.639
386	28° 00' 53.353" N	101° 20' 17.973" O	270085.439	3101048.507
387	28° 00' 53.314" N	101° 20' 17.955" O	270085.907	3101047.297
388	28° 00' 53.217" N	101° 20' 17.930" O	270086.531	3101044.309
389	28° 00' 53.160" N	101° 20' 17.933" O	270086.421	3101042.545
390	28° 00' 53.131" N	101° 20' 17.935" O	270086.366	3101041.666
391	28° 00' 53.084" N	101° 20' 17.937" O	270086.274	3101040.206
392	28° 00' 52.999" N	101° 20' 17.961" O	270085.579	3101037.612
393	28° 00' 52.943" N	101° 20' 18.002" O	270084.410	3101035.916
394	28° 00' 52.897" N	101° 20' 18.033" O	270083.529	3101034.506
395	28° 00' 52.879" N	101° 20' 18.073" O	270082.436	3101033.967
396	28° 00' 52.860" N	101° 20' 18.093" O	270081.874	3101033.412
397	28° 00' 52.824" N	101° 20' 18.162" O	270079.960	3101032.330
398	28° 00' 52.390" N	101° 20' 18.037" O	270083.140	3101018.892
399	28° 00' 52.301" N	101° 20' 17.984" O	270084.530	3101016.143
400	28° 00' 51.827" N	101° 20' 17.674" O	270092.724	3101001.376
401	28° 00' 51.852" N	101° 20' 17.561" O	270095.815	3101002.082
402	28° 00' 51.860" N	101° 20' 17.542" O	270096.342	3101002.330
403	28° 00' 51.877" N	101° 20' 17.504" O	270097.396	3101002.826
404	28° 00' 51.885" N	101° 20' 17.466" O	270098.430	3101003.063
405	28° 00' 51.502" N	101° 20' 17.222" O	270104.874	3100991.125

Actividades requeridas para el desarrollo del proyecto:

Para el desarrollo del **proyecto** únicamente se reportan las etapas de Operación, Mantenimiento y Abandono de sitio, describiendo las mismas de la siguiente manera:

La extracción del material se realizará en los meses cuando la lluvia es nula o escasa o en la llamada temporada de secas. Para la extracción del material la maquinaria empleada serán unidades móviles y lo que se requiere es contar con vías de acceso y estas ya existen para que puedan llegar los vehículos hasta el banco de extracción.

El banco de extracción se dividió en 26 parcelas para su aprovechamiento.

Para la extracción no se requiere preparación del sitio, ni limpieza del sitio, el **proyecto** iniciará con la operación del **proyecto** una vez que se obtengan las autorizaciones para tales efectos.



Puesto que el **proyecto** solo requiere de la extracción de los materiales pétreos, no se requerirá de instalar mayor infraestructura, por lo que, los programas siguientes son con base a la operación anual, ya que refiere a las actividades que se realizarán en esta etapa.

En cuanto a las parcelas de aprovechamiento se iniciará en el orden en el que aparecen en el mapa presentado como información adicional y se avanzará conforme se vaya extrayendo el material de cada una.

La operación de la maquinaria pesada se refiere a la maquinaria que se utilizara para extraer el material y colocarlo en los camiones.

Una vez que se coloca el material en los camiones, estos proceden a acarrearlo y llevarlo a los lugares donde será comprado, directamente, sin tenerlo almacenado en otros lugares.

Aunado a todo lo anterior se considerará el manejo adecuado de los residuos generados por los trabajadores de la maquinaria.

La etapa de mantenimiento se refiere únicamente al mantenimiento que requiere la maquinaria y los camiones de acarreo, esta se realizará en talleres dentro de las zonas urbanas cercanas al **proyecto**, en ningún momento se llevarán a cabo dentro del sitio del **proyecto**.

Finalmente, durante la etapa de abandono se acomodará el material no comercial para que sirva como protección del suelo y su humedad.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá una vigencia de 15 años para ejecutar las actividades que integran las etapas de: **operación, mantenimiento y Abandono de sitio**, lo anterior, conforme a lo propuesto por el **promovente**.

El plazo antes mencionado es para llevar a cabo las actividades del **proyecto**, cuya **vigencia comenzará a partir del día hábil siguiente de la recepción del presente oficio** para las etapas de **Operación, Mantenimiento y abandono de sitio**.

Cabe precisar, que de no dar cumplimiento a los plazos previstos anteriormente, la consecuencia jurídica será:

- 1) Que en caso de no solicitar en tiempo la modificación del **proyecto** en cuanto al plazo se refiere y no demostrar haber iniciado la obra, será la extinción de pleno derecho de la autorización; y
- 2) Que en caso de no solicitar en tiempo la modificación del **proyecto** en cuanto al plazo se refiere y demostrando haber iniciado la obra, será la necesidad de presentar el trámite de "Modificación a proyectos autorizados en materia de impacto ambiental"

Como fue precisado anteriormente, bajo el supuesto considerado en el numeral 2), la vigencia otorgada, podrá ser modificada a solicitud del **promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes del presente oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención y mitigación establecidas por el **promovente** en la **MIA-P** presentada. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **Delegación Federal** la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) en el Estado de Coahuila de Zaragoza, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario **no procederá dicha gestión**.

TERCERO.- La presente resolución **no autoriza** la realización de otro tipo de obras o actividades que no estén comprendidas en el **Término PRIMERO** del presente oficio, sin embargo, en el momento que el **promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **proyecto**, deberá informar a esta **Delegación Federal** con el fin de que ésta determine lo procedente, para cada una de las actividades que pretenda desarrollar. La





solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos" con su ubicación y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posteriormente a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta **Delegación Federal** para su evaluación, la manifestación de impacto ambiental respectiva.

CUARTO.- El **promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del **REIA**, en caso de que desista de realizar las actividades, motivo de la presente autorización, para que esta **Delegación Federal** proceda conforme a lo establecido en su fracción II y, en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

QUINTO.- El **promovente**, en el supuesto que decida realizar modificaciones del **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta **Delegación Federal**, en los términos previstos en los Artículos 6 y 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 sean aplicables, así como a lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades del **proyecto** que se pretenda modificar, el **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **Delegación Federal**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008, dicha solicitud deberá acompañarse por el documento oficial emitido por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Coahuila de Zaragoza, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en caso contrario **no procederá dicha gestión**.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido el artículo 35 de la **LGEEPA**, y 49 de su **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en el **Término PRIMERO** para el **proyecto**. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras o actividades, por lo que se quedan a salvo las acciones que establezca la propia Secretaría, las autoridades Federales, Estatales y Municipales en el ámbito de sus respectivas competencias, quienes determinarán lo conveniente a las diversas autorizaciones, permisos licencias, entre otros, que se requieran para el **proyecto**.

En particular, la presente no autoriza el cambio de uso de suelo de terrenos forestales, sobre la superficie de las obras señaladas en el **Término Primero** del presente Oficio, por lo que el **promovente**, en cumplimiento al Título Cuarto, Capítulo I, Sección Séptima, artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y artículo 120 del Reglamento de la Ley antes señalada, deberá también de contar de manera previa al inicio de actividades del proyecto, con la autorización del cambio de uso de suelo de terrenos forestales por parte de esta Secretaría. Lo anterior, derivado de lo establecido en el artículo 119 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

El **promovente** es el único titular de los derechos y obligaciones derivados del presente, resolutivo, por lo que queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado para dar legalidad a las obras y actividades del **proyecto**, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a esta Secretaría y/o a otras autoridades.

SÉPTIMO.- De conformidad con lo dispuesto en 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 **Delegación Federal** establece que el **proyecto** estará sujeto a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES:

1. Con base a lo estipulado en el artículo 28 de la **LGEEPA**, se define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del **REIA** en su fracción III 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, esta **Delegación Federal** determina que el **promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en la MIA-P, las cuales esta **Delegación Federal** considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente en la zona de evaluación del **proyecto**.
2. Apegarse a lo que establecen las Leyes y Reglamentos que regulan las actividades del **proyecto**, las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos jurídicos en materia de protección al ambiente que le resulten aplicables.
3. De conformidad con lo que estipula el penúltimo párrafo del artículo 35 de la **LGEEPA** que faculta a la Secretaría para exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto al cumplimiento de las condicionantes establecidas en las autorizaciones, en aquellos casos expresamente señalados en el **REIA**, cuando durante la realización de las obras puedan producirse daños graves a los ecosistemas, y toda vez que el **REIA** establece que: "... Se considerará que pueden producirse daños graves a los ecosistemas cuando; II. En los lugares en los que se pretende realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, especies de flora o fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial... **IV. Las obras o actividades se lleven a cabo en Áreas Naturales Protegidas**, y que conforme al cuadro de coordenadas que define el proyecto, este incide dentro de una Área Natural protegida de carácter Federal, por lo que, dicha situación se ajusta al supuesto antes resaltado, por lo anterior, esta **Delegación Federal** determina que el **promoviente** deberá presentar para efecto de lo anterior, en un plazo de 20 días hábiles, contado a partir de la fecha de recepción de esta autorización, la propuesta de adquisición de un seguro o fianza como instrumento de garantía que asegure el debido cumplimiento de los Términos y Condicionantes enunciados en el presente oficio resolutivo, así como de las medidas preventivas y de mitigación propuestas por el **promoviente** en la **MIA-P**.

El tipo monto y mecanismo de adquisición del instrumento se soportará con los resultados de los estudios técnicos económicos que presente el **promoviente**, los cuales serán revisados y avalados por esta Secretaría, de conformidad con lo establecido en los artículos 52 del **REIA** y 50 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, por lo tanto, dichos estudios deberán presentar los costos de ejecución de las Acciones, Planes y Programas que fueron propuestos como medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales incluidos en la **MIA-P**, así como de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente resolutivo y que representen acciones con costo económico, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento a ello.

Una vez aceptada la propuesta, el **promoviente** deberá adquirir el instrumento de garantía, mismo que deberá entregar en original impreso a esta autoridad con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Coahuila, para posteriormente acatar lo establecido en el artículo 53 del **REIA**.



4. Previo al inicio de actividades relativas a la ejecución del **proyecto**, el **promoviente**, deberá ratificar la opinión presentada a través de la copia certificada del oficio Número **BOO.E.21.2.0910/2014** de fecha 16 de mayo de 2014, emitido por la Dirección Local Coahuila, Subdirección Técnica de la Comisión Nacional del Agua, por lo que, **deberá obtener la Ratificación de lo citado en el oficio antes mencionado** por la Comisión Nacional del Agua. Lo anterior, en virtud de que dicho oficio data del año 2014 y el evento que originó la formación del banco de materiales, sucedió en el año 2010, por lo que, a la fecha las condiciones del sitio no son las mismas de aquellos años. De no obtener la ratificación de lo especificado en el oficio antes señalado, tendrá que llevar a cabo la delimitación de la zona federal, conforme a lo dispuesto por dicha Dependencia.
5. Previo al inicio de actividades, el **promoviente deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo de terrenos forestales**, lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 119 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.
6. Conforme a la configuración que se proyecta del polígono del **proyecto**, este presenta algunos puntos que son menores a 10 metros de distancia de la orilla del cauce del Río Álamos, que de obtener la ratificación de la opinión emitida por la **CONAGUA** mencionada en la condicionante número 4 del presente oficio, el **promoviente** deberá reconfigurar la parte colindante entre el Río Álamos y la superficie del **proyecto**, a efecto de que no se realicen actividades dentro de la zona federal del citado Río de conformidad con lo dispuesto en el primer párrafo del artículo 176 de la Ley de Aguas Nacionales.
7. El **promoviente** deberá presentar ante esta **Delegación Federal** dentro del término de **20 días hábiles**, las actividades de restauración que propone para dejar la superficie del **proyecto** en las condiciones originales; es decir en condiciones semejantes a las que presentaba el sitio antes del depósito de material sobre dicha superficie, para lo cual especificará, la metodología a seguir, las especies a utilizar y densidad de plantas, mantenimiento y seguimiento de dichas acciones, presentando la calendarización de dichas acciones.
8. Durante la operación del **proyecto** el **promoviente**, deberá realizar en todo momento el rescate de los individuos de fauna silvestres que transiten dentro del área del **proyecto** o caminos utilizados en el transporte de materiales, considerados o no en alguna categoría de protección de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, para dar evidencia de lo anterior deberá presentar ante esta **Delegación Federal** lo siguiente:
 - a) El **promoviente** deberá capacitar al personal que intervenga de manera directa e indirecta en las actividades relativas al **proyecto**, para llevar a cabo actividades de rescate o auyentamiento de fauna silvestre que transite por el sitio del **proyecto**, para garantizar su supervivencia durante la operación del **proyecto**.
 - b) Las medidas de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna deben tener especial atención en los vertebrados menores como la herpetofauna, mamíferos pequeños o crías, que son de lento desplazamiento o vulnerables a las actividades a realizar.
 - c) Deberá implementar un reglamento interno que evite cualquier afectación o daño sobre poblaciones de fauna silvestre, derivadas de las acciones y/o actividades del personal que labore en el sitio.
 - d) Elaborar un inventario con los nombres comunes y científicos de las especies reubicadas, así como el número de individuos por especie.

Las acciones antes señaladas, deberán ser reportadas en el informe de cumplimiento de condicionantes, establecido en el **Término Octavo** del presente oficio.





9. Realizar el almacenamiento temporal de combustibles en depósitos con capacidad suficiente y adoptando las medidas de seguridad necesarias para evitar fugas, derrames escurrimientos e incendios que puedan afectar la calidad del suelo, aire o agua, en caso de ser necesario.
10. Limpiar y restaurar los suelos contaminados en caso de que ocurran derrames accidentales de combustibles, lubricantes y/o grasas de acuerdo con la normatividad vigente.

El Promovente, no podrá:

11. Derribar la vegetación existente fuera del área sujeta a autorización y ocupar una superficie mayor a la autorizada.
12. Explotar, trasladar material pétreo en jornadas nocturnas.
13. Llevar a cabo explotación de material pétreo en la zona federal y cauce del Río Álamos. Así mismo, tampoco más abajo del nivel natural del terreno, ya que se señaló que únicamente se pretende aprovechar, el material producto del depósito de una avenida extraordinaria originada por un huracán en el año 2010.
14. Realizar actividades de compra, venta, captura, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres, presentes en la zona del **proyecto** o en sus inmediaciones, y en especial las que se encuentren dentro del listado de las especies bajo alguna categoría de riesgo de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad del **promovente**, el adoptar las medidas suficientes que garanticen el cumplimiento de esta disposición, además será responsable de las acciones que en contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
15. Realizar el mantenimiento y/o reparación de la maquinaria y equipo dentro del sitio del **proyecto**, sin contar con las medidas necesarias para la captación y recolección de grasas y lubricantes de desecho.
16. Descargar, verter, o infiltrar en el suelo y/o subsuelo aguas negras o de cualquier otro tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes y/o agroquímicos), sin previo tratamiento y la validación y/o autorización de la Comisión Nacional del Agua.

Etapas de Abandono y Restauración

El **promovente** deberá:

17. Aplicar desde el inicio de las actividades, la ejecución de las medidas preventivas tendientes a la restauración del sitio.
18. Notificar a la autoridad correspondiente el abandono del sitio con **seis meses** de antelación. Para ello, presentará para su aprobación las actividades tendientes para su restauración.

OCTAVO.- El **promovente** deberá presentar ante esta **Delegación Federal**, con copia a la **Delegación Federal** de la **PROFEPA** en el Estado de Coahuila de Zaragoza, informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y **de las medidas propuestas en la MIA-P**. Dicho informe deberá ser presentado con una **Periodicidad Anual**. Cabe aclarar que los informes antes mencionados no deberán ser considerados como informes enunciativos, sino como un ejercicio documental del análisis y valoración de la eficacia de las medidas establecidas en la presente resolución, así como de las propuestas en la **MIA-P** del **proyecto**, en este sentido, dichos reportes deberán contener las conclusiones del análisis de los indicadores ambientales establecidos para medir la eficacia y eficiencia de la aplicación de las medidas, así como de aquellos propuestos por el **promovente** y que por su relevancia puedan dar una visión integral de la tendencia de deterioro de la calidad del sistema ambiental en espacio y tiempo dados, considerando las condiciones ambientales del espacio inicial. **El plazo establecido para la presentación de los informes referidos, comenzará a contar a partir del día siguiente a la recepción del presente oficio, y deberán ser presentados de**



manera anual, dentro de los 15 días hábiles siguientes a que se haya cumplido el periodo de un año.

NOVENO.- El **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del **REIA**, para ello comunicará por escrito a esta **Delegación Federal** y a la **Delegación de la PROFEPA** en el Estado de Coahuila de Zaragoza, la fecha de inicio de las obras autorizadas, dentro de los quince días siguientes a que hayan dado principio; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los quince días posteriores a que esta ocurra.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor del **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en 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 la titularidad de su **proyecto**, en caso de que tal situación ocurra y de que el **promovente** pretenda transferir la titularidad de su resolución deberá presentar el contrato de transferencia de la resolución el cual incluya la obligación total o la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo, anexando una copia notariada de los documentos que ofrezcan evidencia del cumplimiento de lo aquí dispuesto. Evaluada la documentación ingresada, esta **Delegación Federal** determinará lo procedente y, en su caso, acordará la transferencia.

Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso en que el interesado en continuar con el **proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Secretaría, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos al **promovente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO PRIMERO.- El **promovente** será el único responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **proyecto**, la realización de las acciones de prevención y mitigación de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las 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 afectaciones, daño o deterioro sobre elementos abióticos presentes en el área del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, 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**.

DÉCIMO SEGUNDO.- 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**.

DÉCIMO TERCERO.- El **promovente** deberá mantener en su domicilio registrado en la **MIA-P**, copias respectivas del expediente, de la propia manifestación de impacto ambiental, así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO CUARTO.- Se hace del conocimiento del **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEEPA**, su **REIA** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta **Delegación Federal**, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la **LGEEPA**, y 3 fracción XV de la **LFPA**.



DÉCIMO QUINTO.- Notificar el contenido de la presente resolución al **Ing. Andrés García Siller**, en su calidad de **promovente**, o a la persona autorizada para oír y recibir notificaciones la **C. Leticia Jiménez Fernández**, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria a la Ley de la materia.

Atentamente

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el Estado de Coahuila previa designación mediante oficio delegatorio No. 01238, de fecha 28 de noviembre de 2018, suscribe el presente Documento el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental en el Estado de Coahuila".

Ing. J. Guadalupe Gutiérrez Villagómez

- c.c.p. Lic. Julio Iván Long Hernández.-Presidente Municipal de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza, Av. Simpson S/N, Col. Del Seis, Cd. Nueva Rosita, municipio de San Juan de Sabinas, Coahuila de Zaragoza, C.P. 26880 Tel: (861) 614-0046, (861) 614-7317, correo electrónico: **presidencia@nuevarosita.gob.mx**
- c.c.p. Arq. Salvador Hernández Silva.- Encargado del Despacho de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental.-Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Ciudad de México, C.P. 11320. **(Copia vía electrónica)**.
- c.c.p. Ing. Carlos Alberto Sifuentes Lugo.- Director Regional Noreste y Sierra Madre Oriental de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Manuel Acuña Narro N° 336, Col. Republica Poniente, Saltillo, Coahuila de Zaragoza, C.P. 25265, Tel: (844)416-24-08.
- c.c.p. Dr. José Sarukhán Kermez.- Coordinador Nacional de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad **(CONABIO)**, Insurgentes Sur No. 4903, Col. Parques del Pedregal, Delegación Tlalpan, Ciudad de México, C.P. 14010.
- c.c.p. Biol. Salomón Díaz Mondragón.- Director de Ordenamiento Ecológico de la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial.- Av. Ejército Nacional N° 223, Col. Anáhuac Sección I, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11320, Cd. de México.
- c.c.p. Ing. Mario Alberto Quezada Cortés.- Director General de Organismo de Cuenca Río Bravo de la Comisión Nacional del Agua, Av. Constitución Ote. No. 4103, Col. Fierro, Monterrey, N.L.
- c.c.p. Biol. Eglantina Canales Gutiérrez.-Titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado, Boulevard. Centenario y Boulevard. Fundadores de Torreón 2° Piso, C.P. 25294, Saltillo, Coahuila.
- c.c.p. Lic. Juan Martínez Árcala.- Encargado del Despacho de la PROFEPA en el Estado de Coahuila.- Dr. Lázaro Benavides N°. 835, Colonia Nueva España, C.P. 25210, Saltillo, Coahuila.
- c.c.p. Expediente: **05CO2019MD011**

JGGV' YELA' FJCH'

Nº de Bitácora: 05/MP-0054/03/19

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