



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Saltillo, Coahuila de Zaragoza, a 19 de julio de 2021.

Lic. Andrei Ontiveros Mendoza
Representante Legal
Fluorita de México, S.A. de C.V.
Paseo del Valle No. 310
Fracc. San Patricio
Saltillo, Coahuila
C.P. 25204

Tel: (444) 221-5054

Correo electrónico: Ximena.delgadillo@kouraglobal.com

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 **Lic. Andrei Ontiveros Mendoza**, en calidad de Representante Legal, de la empresa **Fluorita de México, S.A. de C.V.**, sometió a evaluación de la **SEMARNAT**, la Manifestación de Impacto Ambiental, modalidad Particular (**MIA-P**) del proyecto denominado "**Rehabilitación de la Planta de Beneficio para el Procesamiento de Jales Mineros**", a desarrollarse en el municipio de Múzquiz, 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 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

Biv. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

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 "**Rehabilitación de la Planta de Beneficio para el Procesamiento de Jales Mineros**", promovido por la empresa denominada **Fluorita de México, S.A. de C.V.**, que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el **proyecto** y la **promoviente** respectivamente, y

RESULTANDO

1. Que el día 20 de octubre de 2020, se recibió en esta **Delegación Federal** el escrito sin número, de fecha 06 de octubre de 2020, a través del cual la **promoviente** somete a consideración de esta **Delegación Federal** la **MIA-P** del **proyecto**, con pretendida ubicación en el Municipio de Múzquiz, en el Estado de Coahuila de Zaragoza, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de Impacto Ambiental, quedando registrada con la clave **05CO2020MD088**.
2. Que en virtud de que el **proyecto** contiene una obra autorizada por entonces Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental del Instituto Nacional de Ecología de la SEMARNAP y de la cual se solicita ampliación de la misma, y derivado de que esta Unidad Administrativa no cuenta con el expediente administrativo de la obra de la que se solicita ampliación, esta **Delegación Federal**, emitió el oficio No. S.G.P.A./886/COAH/2020 de fecha 21 de octubre de 2020, con la finalidad de turnar el **proyecto** a efecto de que fuera evaluado por la ahora Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (**DGIRA**) de esta Secretaría.
3. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 34 fracción I de la **LGEIPA**, con fecha 22 de octubre de 2020, esta **Delegación Federal**, recibió el escrito sin número de fecha 22 de octubre de 2020, mediante el cual la **promoviente** en cumplimiento a lo establecido en dicho ordenamiento, presentó 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 6A de la sección '*Especial*' del Periódico **ZÓCALO SALTILLO**, de fecha miércoles 21 de octubre de 2020.
4. Con fecha 30 de octubre de 2020 se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio No. SGPA/DGIRA/DG/05219 de fecha 27 de octubre de 2020, a través del cual la **DGIRA**, remite el **proyecto** a esta Unidad Administrativa, por no ser la autoridad competente para resolver el citado trámite, lo anterior, de conformidad con lo establecido en los artículos 28 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento interior de la SEMARNAT.
5. Que el 04 de noviembre de 2020, con fundamento de lo dispuesto en los artículos 34 primer párrafo y 35 primer párrafo de la **LGEIPA**, y 21 del **REIA**, esta **Delegación Federal** integró el expediente del **proyecto**, mismo que se puso a disposición del público en las instalaciones de esta **Delegación Federal**, ubicada en el Blvd. Los Fundadores No. 7640, Col. El Sauz, C.P. 25294, en el Municipio de Saltillo, en el Estado de Coahuila de Zaragoza.
6. Que con fecha 04 de noviembre de 2020, esta **Delegación Federal**, emitió el oficio N° S.G.P.A./934/COAH/2020, 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**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

7. Que con fecha 04 de noviembre de 2020, esta **Delegación Federal**, emitió los siguientes oficios, a través de los cuales solicito opinión técnica sobre el desarrollo del **proyecto** a las siguientes instancias:

Número de Oficio	Unidad Administrativa
a) S.G.P.A./935/COAH/2020	Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
b) S.G.P.A./936/COAH/2020	Presidencia Municipal de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza
c) S.G.P.A./937/COAH/2020	Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza.
d) S.G.P.A./938/COAH/2020	Dirección General del Organismo de Cuenca Río Bravo de la Comisión Nacional de Agua (CONAGUA)

8. 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 05 de noviembre de 2020, la **SEMARNAT** publicó a través de la **Separata Número DGIRA/040/20** 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 29 de octubre al 04 de noviembre de 2020, (Incluye Extemporáneos), dentro de los cuales se insertó la solicitud que presentó la **promovente** para que esta **Delegación Federal**, en uso de las atribuciones que le confiere el artículo 40 del **RISEMARNAT**, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (**PEIA**) del **proyecto**.
9. Que con fecha 01 de diciembre de 2020, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio BOO.811.-0669(2020) de fecha 23 de noviembre de 2020, a través del cual la **CONAGUA**, emite la opinión mencionada en el **Resultando 7 inciso a)** del presente oficio.
10. Que con fecha 03 de diciembre de 2020, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio No. SMA/350/2020 de fecha 01 de diciembre de 2020 a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza, emitió la opinión solicitada en el **Resultando 7 inciso c)** del presente oficio.
11. 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 enero de 2021, esta **Delegación Federal**, emitió el Oficio N° S.G.P.A./026/COAH/2021, mediante el cual solicitó a la **promovente**, aclaraciones y ampliaciones de la información contenida en la **MIA-P**, para estar en posibilidades de continuar con la evaluación del **proyecto**.
12. Que con fecha 23 de abril de 2021, esta **Delegación Federal**, emitió el oficio No. S.G.P.A./501/COAH/2021 a través de cual notifica a la **promovente** la necesidad de ampliar el plazo para resolver la **MIA-P**, derivado de que la **promovente** cuenta con unas constancias de uso de suelo industrial para el predio que ocupara la Presa de Jales No. 5, mientras que los usos y destinos señalados en el Plan Director de Desarrollo Urbano del municipio de Múzquiz, Coahuila, establecen un uso de **BA Zona Boscosa y Arbolada** y colinda con un uso **H2 Habitacional** con densidad baja, por tanto, resulta uso incompatible con el pretendido por la **promovente**, por lo que, se consideró conveniente consultar dicha controversia con la Presidencia Municipal de Múzquiz Coahuila de Zaragoza, oficio notificado el día **18 de marzo 2021**.
13. Derivado de lo señalado en el **Resultando** anterior, con fecha 28 de abril se emitió el oficio No. S.G.P.A./531/COAH/2021 a través del cual se solicitó información a la **Presidencia Municipal de Múzquiz Coahuila de Zaragoza**, a efecto de precisar los usos y destinos que se deben aplicar a los predios donde se pretende desarrollar el **proyecto**, oficio notificado el día **18 de mayo de 2021**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

14. Que con fecha 15 de abril de 2020, se recibió en esta **Delegación Federal**, el escrito sin número de fecha a su presentación, mediante el cual la **promovente**, presenta en tiempo la información relativa a aclaraciones y ampliaciones de la información contenida en la **MIA-P** mencionada en el **Resultando 11** del presente oficio.
15. 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 mencionada en el **Resultando 13** del presente oficio, misma que se consideraba de suma importancia a efecto de considerar la inclusión del proyecto cercana a zonas habitacionales. Por lo anterior, transcurrido el plazo establecido en el oficio S.G.P.A./531/COAH/2021 de fecha 28 de abril de 2021, esta **Delegación Federal** procede a determinar lo conducente conforme a las atribuciones que le son conferidas en el Reglamento Interior de la **SEMARNAT**, la **LGEIPA** 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, IV, V, VI, XII y XVI; 28 primer párrafo fracciones III y VII, 30 primer párrafo y 35 de la **LGEIPA**; 2, 4 fracciones I y VII, 5º incisos L) fracción III y O) fracción I, 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**; ACUERDO que modifica el diverso por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 09 de octubre de 2020; ACUERDO por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de enero de 2021; ACUERDO que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado en el Diario oficial de la Federación el día 26 de mayo de 2021.
- 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 la **promovente**, 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 **LGEIPA**, el **REIA**, **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 de**

Bivd. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 418402 www.gob.mx/semarnat

Página 4 de 35



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Coahuila de Zaragoza, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza el día 28 de noviembre de 2017; **Plan Director de Desarrollo Urbano del Municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza** publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza el día 25 de mayo de 2015, las Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-035-SEMARNAT-1993, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-047-SEMARNAT-2014, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-141-SEMARNAT-2003, NOM-157-SEMARNAT-2009, NOM-161-SEMARNAT-2011**, 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 la ampliación de una presa de jales que se encuentra en operación y rehabilitación de equipos para dar continuidad de la operación de una planta de beneficio de minerales que se encuentra actualmente en operación, que la nueva presa de jales requiere llevar a cabo la remoción de vegetación forestal de zonas áridas en una superficie de 29.582952 hectáreas, por lo que, se requiere autorización en materia de impacto ambiental para dicho propósito, tal y como lo disponen los artículos 28 fracciones III y VII de la **LGEEPA** y el artículo 5º, incisos L) fracción III y O) fracción I del **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 5** 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 **LGEEPA** 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 01 de diciembre de 2020, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio BOO.811.-0669(2020) de fecha 23 de noviembre de 2020 a través del cual la **CONAGUA**, emite la opinión mencionada en el **Resultando 9** del presente oficio, señalando lo siguiente:

"...Después de analizar la información que nos remite, informamos a Usted lo siguiente:

En cuanto a Aguas Subterráneas

El documento hace referencia al aspecto legal-administrativo, es decir a la concesión que le permite usar las aguas subterráneas, sin embargo, no considera la posible infiltración de aguas contaminadas al subsuelo y al acuífero. Aunque menciona que un 70 % del agua es recuperada para su reúso, no explica que sucede con el 30 % restante, específicamente que cantidad de esta agua se infiltraría al subsuelo y con qué calidad; y si alteraría la calidad del agua del acuífero somero, o como mitigará este riesgo; tampoco menciona la permeabilidad del suelo en el vaso de almacenamiento. Esto es relevante ya que según el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA) existen varios aprovechamientos de agua subterránea para uso Público-Urbano con profundidad aproximadamente 12 metros en un radio menor a 500 metros alrededor del área del proyecto, es decir que existe un cuerpo de agua subterránea cuyo nivel es de menos de 12 metros de profundidad y por tanto susceptible a ser contaminado.

En cuanto a Aguas Superficiales

Al respecto, me permito comunicar a Usted que de acuerdo a la revisión y análisis de la información incluida, y con apoyo de la cartografía (CARTA G14A12) y sistema de flujos (SIATL), ambas del Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), se deduce que no existen cauces o cuerpos de agua superficial que presenten características enunciadas en el Párrafo Quinto del Artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, por lo tanto no existen en el área de la consulta Bienes de Propiedad Nacional Superficial a cargo de la Comisión Nacional del Agua..."

En relación a los comentarios emitidos por la **CONAGUA**; en la solicitud de aclaraciones y ampliaciones al contenido de la **MIA-P**, esta **Delegación Federal** tomó en consideración la recomendación realizada por dicha Instancia. Así mismo, las tomará en consideración al momento de emitir la resolución del **proyecto**.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

VI. Que con fecha 03 de diciembre de 2020, se recibió en esta **Delegación Federal**, el oficio N° SMA/350/2020 de fecha 01 de diciembre de 2020, a través del cual la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza, emite la opinión mencionada en el **Resultando 10** del presente oficio, señalando lo siguiente:

...Por lo que una vez analizada la información proporcionada sobre el proyecto me permito hacer las siguientes observaciones.

1. En el capítulo tres del documento referido, se describe la vinculación del proyecto con los criterios de regulación ecológica de las unidades de Gestión Ambiental (UGA) PRO-RH24D-250 y la UGA especial DES-URB en las cuales incide, sin embargo se observa que esta no es correspondiente a una vinculación adecuada a los criterios de cada UGA, a pesar de presentar el desarrollo con criterios aplicables a la UGA PRO-RH24D-250, estos no coinciden en su totalidad con lo establecido en el documento del Programa de Ordenamiento Ecológico. Por lo que deberá de modificar y/o adecuar lo correspondiente, además de hacer mención de los criterios referentes a la UGA DES-URB.
2. Se recomienda tomar en cuenta los criterios de regulación ecológica CUS3 y CUS4, aprobados por el comité y cuyo decreto fue publicado en el Periódico Oficial del Estado el 21 de abril de 2020, disponible en la página oficial de la Secretaría de Medio Ambiente en la dirección web: <https://www.sema.gob.mx>

*Considerando lo anterior se emite una opinión **NEGATIVA** al proyecto "Rehabilitación de Planta de Beneficio para procesamiento de Jales Mineros", promovido por la empresa **Fluorita de México, S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación en el municipio de Múzquiz, en el estado de Coahuila de Zaragoza. Siempre y cuando se atiendan las observaciones referidas..."*

En relación a los comentarios emitidos por la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza; en la solicitud de aclaraciones y ampliaciones al contenido de la **MIA-P**, esta **Delegación Federal** tomó en consideración la recomendación realizada por dicha Instancia. Así mismo, de ser necesario se tomará en cuenta al momento de emitir la presente resolución.

Descripción del proyecto:

VII. Que la fracción II del artículo 12 del **REIA**, impone a la **promovente** la obligación de incluir en este apartado una descripción de las características del **proyecto** sometido a evaluación. En acatamiento a lo anterior, la **promovente** señala que el **proyecto** consiste en:

1. Rehabilitación, mantenimiento y operación de la planta de beneficio de mineral de fluorita y jales de otras unidades mineras para producir 25,200 toneladas por mes de concentrado.
2. Ampliación de la presa de jales No.4 de acuerdo con la NOM-141-SEMARNAT-2003, para almacenar un volumen adicional de 96,000 m³ de jales no peligrosos.
3. Construcción de la presa de jales No. 5 de acuerdo con la NOM-141-SEMARNAT-2003 en una superficie forestal de 29.582952 hectáreas.

Lo anterior en la planta de Fluorita de México, S.A. de C.V., en Ciudad Melchor Múzquiz, Coahuila en donde se realizaron las primeras exploraciones en el año de 1940, y se iniciaron operaciones en el año 1952. El proyecto se suscribe a la misma superficie de la planta que desde entonces operó, recibiendo el 28 de septiembre de 1999 autorización No. de Oficio D.O.O.D. GOEIA. - 006307 emitida por el INE en materia de impacto ambiental para el incremento en la capacidad de la presa de jales por un volumen 166,250 toneladas, con una vigencia de 25 años. La naturaleza del proyecto es industrial-mineral y el material que se utilizará para la ampliación y construcción de las presas es caliche, jal no peligroso y material de excavación.

La planta realizará el beneficio de fluorita y de jales no peligrosos provenientes de la unidad minera Las Cuevas y otras unidades mineras. Así mismo, se llevará acabo el reprocesamiento de jales con valores, haciendo uso sustentable del agua, utilizándola como medio de transporte hacia las presas de jales para su recuperación y envío al área de proceso de beneficio de fluorita.

Se realizó la caracterización en diferentes presas de jales por un laboratorio acreditado ante la EMA cuyo resultado, determinó que no poseen ninguna característica de peligrosidad en metales pesados y no genera drenaje ácido



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

ya que, de acuerdo con los resultados, estos se encontraron dentro de los parámetros establecidos en la NOM-141-SEMARNAT-2003.

El polígono para la operación de la planta de beneficio y el depósito de jales no peligrosos se suscribe en una superficie de 86,5391 hectáreas.

Procedimiento de construcción de presa de jales 5

Una vez que se realice la actividad de remoción de vegetación de la superficie destinada para Cambio de Uso de Suelo (29.582952 ha), se iniciará la construcción del bordo iniciador, a partir del bordo iniciador se continuará con la construcción del vaso de almacenamiento. El vaso de almacenamiento es conceptualizado como el espacio disponible para almacenar los jales y el agua que se utiliza para transportarlos. Una vez construidos, tanto el vaso con los taludes, se ubicará la tubería que se empleará como drenaje principal y una línea de descarga en todo el contorno del depósito, que vendrá de la planta de beneficio. El drenaje tiene como función captar el agua de transporte de los jales y enviarla al contenedor de recuperación para su posterior reutilización en el proceso de la planta, el proyecto contempla la construcción de un drenaje independiente para la captación de aguas pluviales, también se construirá, simultáneamente con los taludes, la pileta de recuperación de agua clarificada, junto con la ubicación de las bombas y caseta, que servirán para retornar el agua de recuperación a la planta de beneficio para la operación.

La nueva presa de jales 5 corresponde a la categoría más sencilla de presas existentes (grupo III, Subgrupo 9, categoría 27) por lo que su diseño, construcción y operación se ajustará a los criterios establecidos en la NOM-141-SEMARNAT-2003 que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización de las etapas del proyecto de la presa de jales. Los lineamientos y criterios se establecen en el Programa de Monitoreo de Presas de Jales.

Procesamiento de jales mineros

El objetivo principal para el procedimiento de presa de jales es clarificar el agua del proceso de flotación de las colas finales, reduciendo su porcentaje de sólidos, después de un determinado tiempo de asentamiento de las partículas en un área aproximada de 49,700 m², formando la presa de jales y recuperación de agua para su uso en el proceso de la planta de beneficio.

Infraestructura para la presa de jales.

- Motor de la bomba 10"x 8" agua de retorno 60 HP (Bomba de Retorno)
- Tubería de 8" de polietileno de alta densidad (HDPE)
- Tubería de 2 ½" para descarga de colas." T" En el Bordo.
- Tubos de decantación para recuperación de agua. Alcantarilla o chinos

Las colas finales (impurezas CaCo₃, SiO₂, etc.), del mineral Fluorita (CaF₂), de cada uno de los circuitos de flotación son descargadas en un cajón para bombeo (10"x8"), cuyo destino es la presa de jales, llegando por tubería para su descarga en área destinada a colas finales. La tubería de polietileno de alta densidad (HDPE) llega a una "Y" con una válvula para cada brazo, canalizando la pulpa de acuerdo con el plan de formación de playas. En el área de la presa de jales para su recuperación de agua clarificada se tiene un tubo decantador con sus agujeros y tapones de madera que se utilizan para determinar los niveles de agua clarificada que se va a recuperar, siendo esta descarga en un depósito de concreto y teniendo una bomba 10"x8" para su bombeo a la planta de beneficio para usarse nuevamente en el proceso.

Ampliación de la presa de jales 4

Se iniciará la ampliación del bordo, con lo cual se llevará a cabo la incrementación de 2 metros de altura en la presa de jales 4. El bordo consiste en una longitud de 500 metros, con la finalidad de tener capacidad suficiente de contención. El volumen que genera la presa de jales 4 es de 96,000 m³, por lo que se utilizará 1,500 m³ de material



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

de préstamo (caliche) obtenido de la excavación de las obras de la Presa de Jales 5 y 1,500 m³ de jal grueso. Para una operación de 12 meses, con ambas etapas completamos vida útil de la presa de 1.5 años. Los lineamientos y criterios para el monitoreo de la presa de Jales se establecen en el Programa de Monitoreo de Presas de Jales.

Equipo para la construcción para la presa de Jales 5 y ampliación de la presa 4

- Tractor Cat D8N
- Cargador frontal Cat 2.90 yd.3
- Cargador frontal tipo Bob Cat Cap. 1750 lb.
- Camión de volteo cap. 6 m³
- Camioneta 4 x4
- 4 ciclones tipo Krebs D10 con refracciones de hule intercambiables.
- Camiones articulados Terex de 30 ton

Actividades requeridas para llevar a cabo el proyecto por etapa:

Etapa de preparación del sitio.

En general la infraestructura que se encuentra en la planta de beneficio está en condiciones aceptables para ser rehabilitadas, sin embargo, se requiere la instalación de equipo nuevo para un óptimo funcionamiento. Asimismo, se llevarán a cabo las actividades inmersas en el Programa de Rescate y Reubicación de Flora Silvestre y en el Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre. Se realizará el estudio geotécnico del área de instalación del nuevo molino y la ingeniería de cimentación correspondiente. En el caso de la instalación del nuevo molino es importante mencionar que para su instalación no será necesario realizar cambio de uso de suelo, pues este se ubicará dentro de las instalaciones mineras, por lo que el piso en el que se pretende instalar actualmente cuenta con concreto. Se llevarán a cabo actividades de exploración del sitio y los planes de pruebas de laboratorio para evaluar las condiciones geotécnicas y evaluar los posibles sitios de préstamo de material de construcción para la presa de Jales 5.

Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre: medida de mitigación hacia los impactos ambientales que se presenten durante la realización del **proyecto**, tomándose como medida de conservación sobre las comunidades, poblaciones o individuos de fauna que se vean afectados a lo largo del proyecto. El rescate de fauna silvestre que se verá afectada durante todas las etapas del **proyecto**, principalmente de aquellas especies que se encuentran con algún estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de considerar aquellos ejemplares que presenten algún valor ecológico, cultural o de otro tipo en el área donde se efectuará el **proyecto**.

Programa de rescate y reubicación de flora silvestre: Colecta, captura e identificación de los individuos, que incluye mediciones morfométricas. En cuanto a la reubicación de la flora, se verificará que el sitio destino presente condiciones y recursos adecuados para la sobrevivencia y desarrollo de los ejemplares reubicados, se encuentre a una distancia lo más cercana posible para disminuir el estrés de los organismos a relocalizar y el sitio de reubicación cuente con protección o inaccesibilidad para minimizar la perturbación de los ejemplares o que puedan poner en riesgo a las personas.

Remoción de la vegetación: Esta actividad se refiere a la remoción y retiro de la vegetación, con la finalidad de eliminar la presencia de material vegetal que impida o cause daño a la obra que pretende realizarse en el terreno y de así poder construir o edificar las bases de sustentación. Mediante la actividad se elimina la vegetación superficial del sitio donde se construirá la obra para dejar la superficie limpia y apta para el despalme.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Remoción de suelo orgánico: la extracción del material superficial del terreno natural, que por sus características es inadecuada para la construcción.

Estudio geotécnico del área de instalación: procedimiento que trata con materiales (por ejemplo, suelo y roca) que, por su propia naturaleza, exhiben un comportamiento variado e incierto debido a los imprecisos procesos físicos asociados con la formación de estos materiales. Se relacionan con el comportamiento mecánico del terreno y están asociadas a la resistencia y deformabilidad de los materiales del terreno.

Ingeniería de cimentación: todas esas partes de la estructura pesada colocadas debajo de la superficie del suelo, y sobre las cuales se construirá y apoyará una estructura de cualquier tipo. Por lo tanto, los ingenieros hablan de una base como elemento estructural artificial. Se preferirá que los cimientos estén solicitados por cargas centradas, esto debido a que las cargas excéntricas pueden provocar empujes diferenciales. Se buscará siempre que el terreno en donde el cimiento se apoye sea resistente, y si esto no es posible, se dará la necesidad de buscar otras alternativas.

Jal: es el residuo que queda de la operación primaria de extracción, separación y concentración de minerales de valor comercial, el cual se obtiene a la salida del proceso de beneficio como "mineral sin valor comercial".

Vaso de almacenamiento: el espacio disponible para almacenar los jales y el agua que se utiliza para transportarlos.

Construcción de obras mineras

Como parte de la actividad de Instalación de equipos complementarios realizada durante la etapa de construcción, se entiende por complementarios las siguientes: Adquirir e instalar reductor, ingeniería de equipos complementarios y costo de equipos, tanques acondicionadores, bombas de ciclones, hidrociclones, bombas de pulpa acondicionada, bombas de alimentación de quebracho y ácido, tanque de preparación de soda, silo de 300 toneladas de mineral de finos, elevador de cangilones, banda de alimentación al molino, bomba de derrames, banda transportadora de grava del molino, sistema de alimentación de bolas del molino, tanque de día de ácido oleico con tina de dosificación y bomba, cajón distribuidor de pulpa acondicionada a celdas de flotación e instalaciones eléctricas. Para ejecutar el proyecto será necesaria la instalación del siguiente equipo:

Equipo que se va a instalar para desarrollar el proyecto

Cantidad	Equipo
1	Banda de alimentación al molino (TB-002)
1	Banda transportadora de alimentación de mineral finos del silo actual al silo nuevo (TB-001)
1	Banda transportadora de descarga de grava del molino (TB-003)
1	Bomba de derrames (BD-005)
2	Bombas de alimentación a los hidrociclones (BP-001 A/B)
-	Bombas de alimentación de quebracho y ácido oleico a celdas de limpia, (BD-002 y BD-004)
2	Bombas de pulpa acondicionada a celdas de flotación (BP-002 A/B)
1	Cajón de colección de pulpa finos y gruesos procedentes de los hidrociclones (CA003)
1	Cajón de recepción de pulpa (CA-002)
1	Cajón distribuidor de pulpa acondicionada a celdas de flotación (CA-004)
1	Elevador de cangilones para carga del nuevo silo de finos (EC-001)
2	Hidrociclones para separación de la pulpa (CI-001 A/B)
1	Molino de bolas Bonot 8' x 12' con motor de 500HP 8MO-001)
2	Nuevos tanques de acondicionamiento con agitadores y aspersion de vapor de calentamiento

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Seltillo, Coahuila de Zaragoza, C.P. 25254
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Cantidad	Equipo
	(TA-001 / TA-002)
1	Silo nuevo de mineral finos con capacidad de 300 ton, su tolva alimentadora y alimentador vibratorio (SI-002 / TO-003 / AV-001)
1	Sistema de alimentación de bolas al molino
1	Tanque de día de ácido oleico con tina de dosificación y bomba (TQ-003 / TD-001 / BD-001)
1	Tanque de día de quebracho con su tina de dosificación y bomba (TQ-004 / TD002 / BD-003)
1	Tanque de preparación de solución de soda, con agitador e inyección de vapor (TQ-005)
1	Tolva/cajón de recepción de mineral en la entrada del molino (CA-001)

Construcción de obras asociadas o provisionales

Diseño civil y plan de instrumentación Presa No. 5: El diseño civil incluirá el diseño del terraplén de la presa de jales, la infraestructura de gestión del agua necesaria para gestionar las aguas pluviales en el sitio y el diseño conceptual del sistema de agua recuperada. Este diseño intentará equilibrar el corte, relleno y el volumen de material que se excavará se utilizará como relleno en los terraplenes.

Diseño de gestión de agua: El diseño de gestión de agua incluirá el diseño de protección contra la erosión y sistemas de revestimiento para conductos de agua, dimensionamiento de la infraestructura y desarrollo de planos para la infraestructura. La decantación de la presa de jales se realizará a través de un sistema de bomba montada en gabarra disponible en el mercado.

Garantía de calidad de la construcción: Se tendrá un ingeniero experimentado en el complejo Múzquiz para la construcción de terraplenes y estructuras auxiliares, que se estima tomará seis meses (aproximadamente 25 semanas) en completarse. La construcción se llevará a cabo durante 12 horas al día, 6 días a la semana. Se realizará un balance de agua el cual consiste en evaluar las necesidades generales de suministro de agua en comparación con el agua disponible de una variedad de fuentes, incluyendo desagüe de minas, el dimensionamiento de estanques de proceso y el control de aguas pluviales. El balance hídrico es necesario para el diseño y la filosofía operativa de las instalaciones de la presa de jales. Se necesita un modelo software GoldSim para comprender mejor las necesidades y/o requisitos de agua de Fluorita de México.

Construcción de base de molino: La base del molino tiene tres funciones básicas a cumplir. En primer lugar, una función meramente estructural: la base soporta a todos los demás elementos que componen la máquina, incluyendo a la cámara de molienda y el cárter de engranajes previamente comentados. También es la que transmite las cargas al sistema de cimentación. Por todo ello, debe ofrecer una robustez importante. Por otra parte, debe ejercer de alojamiento para el aro de rodadura sobre el que se producirá la trituración del material. Finalmente, por la base del molino debe pasar todo el caudal de aire insuflado por el ventilador que debe arrastrar las partículas trituradas hacia el separador instalado sobre el molino.

Instalación del molino y equipos complementarios: una instalación completa de molienda consta de toda una serie adicional de máquinas (desterronadores, alimentador del molino, separador, ciclones, ventiladores, filtros, etc.). Se entiende por complementarios las siguientes: Adquirir e instalar reductor, ingeniería de equipos complementarios y costo de equipos, tanques acondicionadores, bombas de ciclones, hidrociclones, bombas de pulpa acondicionada, bombas de alimentación de quebracho y ácido, tanque de preparación de soda, silo de 300 toneladas de mineral de finos, elevador de cangilones, banda de alimentación al molino, bomba de derrames, banda transportadora de grava del molino, sistema de alimentación de bolas del molino, tanque de día de ácido oleico con tina de dosificación y bomba, cajón distribuidor de pulpa acondicionada a celdas de flotación e instalaciones eléctricas.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Instalación de caseta de vigilancia y biodigestores: se tiene contemplado la instalación de cuatro casetas con clima y biodigestores, las cuales están distribuidas en la ampliación presas 3 y ampliación de la presa 4.

Ampliación presa 4: se iniciará la construcción del bordo, con una altura de 2 m y una longitud de 350 m con la finalidad de tener la capacidad suficiente de contención para el nivel máximo de aguas ordinarias. A partir del bordo se continuará con la construcción del vaso de almacenamiento.

La capacidad del vaso será de 96,000 m³. Al finalizar con la construcción se colocará la tubería que se empleará como drenaje principal y la línea de descarga, misma que provendrá de la planta de beneficio.

Además, la construcción simultánea de los taludes, la pileta de recuperación de agua clarificada, la ubicación de las bombas y la caseta, servirán para retornar el agua de recuperación a la planta de beneficio para la operación.

Construcción de Presa de Jales 5: una vez iniciadas las actividades de remoción de vegetación de la superficie destinada para CUSTF, se iniciará la construcción que consiste de las siguientes actividades.

- Construcción del vaso de almacenamiento.
- Construcción de talud
- Drenaje principal
- Drenaje pluvial
- Tubería de descarga de jales
- Piletas de recuperación de agua clarificada
- Sistema de bombeo
- Línea eléctrica
- Andador a decantadores

Etapas de operación y mantenimiento

Como se mencionó anteriormente, la planta de beneficio se alimentará de los jales provenientes de minas distantes de la planta, el cual se almacena en los patios y entonces se desarrolla el proceso de beneficio para producir el concentrado.

Para producir el concentrado se emplean como materias primas, agua, energía eléctrica, colector catiónico, depresor de extracto de quebracho (una variedad de árbol), carbonato de sodio y vapor, así como acero como elemento de trituración y molienda.

Descripción general de las actividades para el beneficio del material minero, así como las medidas que tiene el mismo material pasando por las distintas etapas.

Trituración primaria: La trituración primaria del mineral usando trituradoras de quijada y molinos de conos; el mineral triturado se clasifica para pasar a la trituración secundaria por medio de bandas transportadoras.

Trituración secundaria: Para la reducción del tamaño del mineral se realiza una trituración secundaria; por medio de un sistema de bandas se acarrea a la trituradora secundaria en la que se reduce aún más la granulometría obtenida en el proceso anterior, resultando un producto con tamaño menor.

Molienda: En el proceso de molienda se logra la fina diseminación de la masa que forma la roca, este proceso se lleva a cabo por medio de molinos de bolas o de otra clase en operación húmeda gracias a la adición de agua, del cual resulta una pulpa con tamaño de grano de - 325 mallas como producto final. Funciona por el principio de impacto y fricción: la reducción de tamaño es lograda cuando los medios de molienda característicos de este equipo impactan entre ellas y contra las partículas del material a fraccionar.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Acondicionamiento: El producto de la molienda se envía a los tanques acondicionadores, en éstos se inyecta vapor para elevar la temperatura a 60 °C, se agregan soluciones de reactivos para lograr una separación más eficaz de los minerales. Desde el tanque acondicionador primario, es alimentada la pulpa por derrame al tanque acondicionador secundario para completar el tiempo de acondicionamiento de 12 min. La caldera utiliza Diésel como combustible a base de combustóleo a razón de 7000 litros por día.

Flotación: Del último tanque de acondicionamiento es distribuida la alimentación por derrame a los 3 circuitos de flotación. Cada circuito de flotación cuenta con 32 celdas de 50 ft³ c/u. La pulpa obtenida en la etapa de molienda y acondicionamiento se envía directamente al banco de celdas de flotación para su concentración, a las que se les inyecta aire para generar burbujas y espuma, las cuales junto con los reactivos químicos provocan que la fluorita flote y que se lleve a cabo la precipitación de la sílice y el carbonato de calcio, los que son enviados a la presa de jales. Después, la fluorita se envía a un tanque espesador para concentrar la pulpa previa al filtrado y secado.

Filtrado y secado: El producto obtenido en la etapa anterior pasa del espesador a los filtros de vacío en los que se elimina el agua de la pulpa, quedando el concentrado finalmente con el 10% de humedad máximo para pasar a secado de forma natural en el almacén. Las impurezas de todo el proceso de beneficio como carbonato de calcio y sílice son enviadas a la presa de jales.

Mantenimiento de la presa 5: Durante la operación el llenado de la presa de jales se hará a partir del bordo con el fin de evitar la erosión del talud. El llenado del vaso se hará de la siguiente manera: los jales provenientes de la planta de beneficio serán bombeados hasta la presa y ahí los jales serán depositados por asentamiento, es decir al llegar los jales al final de la tubería estos se dejan caer dentro del vaso de depósito para su posterior sedimentación. Cuando los jales dejan de estar en suspensión y se depositan en el fondo de la presa se usa el sistema de decantación para remover el agua clarificada. El agua recuperada será recirculada al proceso por medio de una bomba.

Etapas de abandono del sitio (post - operación)

La etapa de cierre y abandono contempla la actividad de desmantelamiento de las instalaciones, la cual consiste en el retiro de maquinaria, equipo y vehículos del área del **proyecto** se realizará de manera paulatina pero total, de acuerdo con su utilidad conforme avance o termine la vida útil del **proyecto**, es decir aquellos que dejan de ser útiles durante alguna etapa del desarrollo del **proyecto** se retirarán sin esperar a que llegue el fin de las operaciones, finalmente todas serán retiradas una vez llegada la etapa de cierre y abandono, ya sea por el contratista y/o **promovente**.

Primeramente se deberán cortar las instalaciones eléctricas y de otros servicios, posteriormente deben retirarse todos los materiales e insumos, se desinstalará y desmontará el equipo o maquinaria, mobiliario y otros elementos al interior de las instalaciones eléctricas y de otros servicios, posteriormente deben retirarse todos los materiales e insumos, se desinstalará y desmontará el equipo o maquinaria, mobiliario y otros elementos al interior de las instalaciones para demoler o clausurar las edificaciones y obras. El objetivo de esta actividad es la recuperación del área con tendencia a su estado original.

Se realizará la demolición o clausura de todas las construcciones e infraestructura que ya no tenga uso al término de la vida útil del **proyecto**.

Restauración del sitio (reforestación): La restauración del área del **proyecto** se realizará de forma paulatina e intercalando diferentes actividades. Se realizará el retorno de suelo vegetal depositado para la restauración del área, suelo que será distribuido y nivelado por el área; se realizará la revegetación del área por restaurar mediante el uso de especies nativas presentes en el mismo tipo de vegetación del área a restaurar; la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

reforestación de terrenos degradados se llevará a cabo principalmente en aquellas áreas donde se debe realizar una compensación ambiental por el cambio uso de suelo.

Coordenadas geográficas UTM.

Polígono	Vértice	Coordenadas		Superficie	
		X	Y	m ²	ha
1	1	253,751.86	3,087,950.25	305,868.87	30.586887
	2	253,582.09	3,088,113.37		
	3	253,274.13	3,088,394.07		
	4	253,559.11	3,088,705.46		
	5	254,188.56	3,088,123.09		
	6	254,085.82	3,088,006.37		
	7	253,922.11	3,088,150.30		
2	1	252,752.59	3,086,573.53	559,522.30	55.952230
	2	252,716.07	3,086,607.49		
	3	252,703.64	3,086,619.19		
	4	252,679.64	3,086,593.67		
	5	252,674.53	3,086,598.35		
	6	252,617.33	3,086,650.68		
	7	252,608.24	3,086,640.58		
	8	252,594.85	3,086,653.42		
	9	252,594.73	3,086,659.18		
	10	252,667.90	3,086,738.66		
	11	252,656.58	3,086,748.79		
	12	252,585.81	3,086,812.12		
	13	252,696.99	3,086,934.23		
	14	252,691.60	3,086,939.13		
	15	252,654.63	3,086,972.79		
	16	252,688.30	3,087,009.76		
	17	252,706.78	3,086,992.93		
	18	252,712.82	3,086,999.57		
	19	252,746.48	3,087,036.54		
	20	252,764.97	3,087,019.71		
	21	252,771.15	3,087,014.08		
	22	252,811.69	3,087,055.31		
	23	252,805.15	3,087,061.64		
	24	252,769.58	3,087,096.11		
	25	252,804.71	3,087,131.69		
	26	252,766.77	3,087,166.08		
	27	252,799.54	3,087,201.58		
	28	252,872.37	3,087,131.02		
	29	252,883.25	3,087,140.07		
	30	252,901.15	3,087,160.14		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Polígonos de proyecto - Múzquiz					
Polígono	Vértice	Coordenadas		Superficie	
		X	Y	m ²	ha
	31	252,863.50	3,087,193.03		
	32	252,912.93	3,087,249.62		
	33	252,915.01	3,087,252.01		
	34	252,870.83	3,087,295.83		
	35	253,023.28	3,087,476.35		
	36	252,891.11	3,087,586.85		
	37	252,883.69	3,087,593.94		
	38	252,740.14	3,087,714.22		
	39	252,860.53	3,087,842.44		
	40	252,804.27	3,087,889.63		
	41	253,089.26	3,088,190.16		
	42	253,562.96	3,087,790.23		
	43	253,362.38	3,087,537.83		
	44	253,321.43	3,087,474.00		
	45	253,234.84	3,087,366.52		
	46	253,077.93	3,087,198.89		
	47	253,046.71	3,087,166.67		
	48	253,054.25	3,087,159.10		
	49	253,132.51	3,087,080.38		
	50	253,125.42	3,087,073.33		
	51	253,119.78	3,087,079.00		
	52	253,049.28	3,087,149.91		
	53	253,034.59	3,087,135.31		
	54	253,105.09	3,087,064.39		
	55	253,034.18	3,086,993.88		
	56	253,026.07	3,086,985.76		
	57	253,036.17	3,086,975.67		
	58	252,933.38	3,086,865.98		
	59	252,853.78	3,086,940.58		
	60	252,807.45	3,086,890.26		
	61	252,830.10	3,086,869.68		
	62	252,856.54	3,086,845.66		
	63	252,792.89	3,086,775.08		
	64	252,784.42	3,086,765.53		
	65	252,754.79	3,086,733.75		
	66	252,785.38	3,086,705.74		
	67	252,780.05	3,086,699.38		
	68	252,768.07	3,086,686.61		
	69	252,767.76	3,086,686.90		
	70	252,737.98	3,086,655.58		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Polígonos de proyecto - Múzquiz					
Polígono	Vértice	Coordenadas		Superficie	
		X	Y	m ²	ha
	71	252,750.44	3,086,643.65		
	72	252,786.59	3,086,609.02		

Superficie que requiere de Cambio de Uso de Suelo de Áreas Forestales

Polígonos sujetos a CUSTF - Múzquiz					
Polígono	Vértice	Coordenadas		Superficie	
		X	Y	m ²	ha
1	1	253,275.48	3,088,395.54	223,396.10	22.339610
	2	253,583.45	3,088,114.83		
	3	253,639.86	3,088,060.63		
	4	253,647.09	3,088,067.27		
	5	253,657.86	3,088,075.07		
	6	253,669.72	3,088,083.03		
	7	253,693.66	3,088,096.20		
	8	253,708.86	3,088,104.81		
	9	253,723.53	3,088,112.36		
	10	253,743.31	3,088,122.54		
	11	253,761.54	3,088,130.93		
	12	253,786.83	3,088,143.76		
	13	253,803.59	3,088,153.28		
	14	253,816.64	3,088,161.72		
	15	253,829.90	3,088,172.88		
	16	253,841.94	3,088,184.18		
	17	253,850.93	3,088,194.09		
	18	253,859.73	3,088,203.93		
	19	253,867.15	3,088,215.16		
	20	253,875.43	3,088,231.76		
	21	253,884.11	3,088,249.99		
	22	253,893.97	3,088,270.59		
	23	253,904.12	3,088,294.85		
	24	253,913.75	3,088,317.59		
	25	253,924.27	3,088,340.73		
	26	253,929.33	3,088,351.07		
	27	253,933.33	3,088,359.23		
	28	253,559.11	3,088,705.46		
2	1	253,654.31	3,088,046.75	72,433.41	7.243341
	2	253,753.16	3,087,951.78		
	3	253,922.11	3,088,150.30		
	4	254,085.82	3,088,006.37		
	5	254,188.56	3,088,123.09		
	6	253,948.65	3,088,345.05		





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Polígonos sujetos a CUSTF - Múzquiz					
Polígono	Vértice	Coordenadas		Superficie	
		X	Y	m ²	ha
	7	253,947.30	3,088,342.28		
	8	253,942.36	3,088,332.20		
	9	253,932.06	3,088,309.55		
	10	253,922.56	3,088,287.10		
	11	253,912.22	3,088,262.40		
	12	253,902.16	3,088,241.38		
	13	253,893.41	3,088,222.99		
	14	253,884.50	3,088,205.14		
	15	253,875.61	3,088,191.69		
	16	253,865.79	3,088,180.71		
	17	253,856.22	3,088,170.15		
	18	253,843.20	3,088,157.93		
	19	253,828.56	3,088,145.60		
	20	253,813.96	3,088,136.17		
	21	253,796.30	3,088,126.14		
	22	253,770.25	3,088,112.92		
	23	253,752.07	3,088,104.55		
	24	253,732.68	3,088,094.58		
	25	253,718.37	3,088,087.21		
	26	253,703.41	3,088,078.74		
	27	253,680.13	3,088,065.93		
	28	253,669.30	3,088,058.67		
	29	253,659.76	3,088,051.76		

Instrumentos Jurídicos Aplicables:

VIII. 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 la **promovente** vincule las obras y actividades del **proyecto** con los ordenamientos jurídicos aplicables.

En relación a lo anterior, conforme a la información reportada en el capítulo III de la **MIA-P**, así como la presentada como respuesta a la solicitada como información adicional, la **promovente** vinculó el **proyecto** con los siguientes ordenamientos jurídicos e instrumentos de regulación de uso de suelo:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

La **promovente** vinculó el **proyecto** con los artículos: 4 párrafo quinto del artículo, 5, 27 párrafo tercero, los artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Leyes y sus Reglamentos

Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA)

La **promovente** vinculó el **proyecto** con los artículos: 28 fracciones III y VII, 83, 98 fracciones I y IV, 99 fracción XI,

Bvtd. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza, C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

109, 110 fracción II, 113, 117 fracciones II y III y 121 de la **LGEEPA**.

Reglamentos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el artículo 5º inciso L) fracción I, lo cual no es correcto, derivado de que el **proyecto** no es de explotación de minerales, inciso O) fracción I, del **REIA**.

En materia de prevención y control de la contaminación de la atmósfera

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el artículo 13 fracción II y 17 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera.

Ley General de Vida Silvestre

La **promovente** vinculó el **proyecto** con los artículos 4 párrafo primero y 18 párrafo segundo de esta Ley.

Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el artículo 2 fracción I de esta Ley.

Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión de los Residuos

La **promovente** vinculó el **proyecto** con los artículos 33, 35 fracción II, 40 y 82 del Reglamento de la **LGPGIR**.

Ley de Aguas Nacionales

La **promovente** vinculó el **proyecto** con los artículos 14 BIS 5 fracción XII, y 82 de esta Ley.

Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el artículo 135 del Reglamento de la Ley de Aguas Nacionales.

Ley Minera

La **promovente** vinculó el **proyecto** con los artículos 2, 4, 6, 10, 19 y 27 de esta Ley.

Reglamento de la Ley Minera

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el artículo 1 del Reglamento de la Ley Minera.

Normas Oficiales Mexicanas

La **promovente** identificó como aplicables al **proyecto** las siguientes Normas Oficiales Mexicanas, señalando que cumplirá con ellas conforme a lo siguiente:

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación con el proyecto
NOM-003-SEMARNAT-1997 Establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.	La descarga de agua tratada debe cumplir con requerimientos fisicoquímicos para el riego de áreas verdes, todavía que se expone a usos públicos.
NOM-011-STPS-2001 , Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido.	El personal que este expuesto a altos niveles de ruido y/o largos periodos de ruido se les dotará de equipo de protección.
NOM-017-STPS-2008 , Equipo de Protección Personal- Selección, Uso y Manejo en los Centros de Trabajo.	Todo el personal que esté involucrado dentro de las etapas del proyecto deberá de utilizar su equipo de protección para protegerlos de agentes que puedan dañar su integridad física y su salud.
NOM-018-STPS-2015 , Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.	El proyecto se vincula con esta norma ya que cuenta con fichas de los tanques de almacenamiento de Diésel, Gasolina y Gas LP y el tipo de riesgo.
NOM-020-STPS-2011 , Recipientes sujetos a presión, recipientes criogénicos y generadores de vapor o calderas - Funcionamiento - Condiciones de Seguridad	Si el proyecto llegar a tener equipos que debe someterse a revisión conforme a esta norma, para garantizar la salud e integridad de trabajadores, así como minimizar el riesgo de eventos adversos.

Bivd. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación con el proyecto
NOM-035-SEMARNAT-1993 , Que establece los métodos de medición para determinar la concentración de partículas suspendidas totales en el aire ambiente y el procedimiento para la calibración de los equipos de medición.	Dadas las características de las operaciones que se desarrollarán en el beneficio, es requisito el monitoreo de partículas, para lo que se deben seguir los lineamientos que detallan.
NOM-041-SEMARNAT-2015 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	El proyecto utilizará vehículos automotores que utilizan gasolina o diésel como combustible en las distintas etapas del proyecto. Se dará mantenimiento preventivo a los vehículos como medida para reducir los niveles de emisión de gases contaminantes.
NOM-045-SEMARNAT-2006 , Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan Diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición	Para el desarrollo del proyecto se utilizará, maquinaria, equipo y/o vehículos que usan diésel como combustible. Igualmente, como medida preventiva se pretende realizar el mantenimiento necesario para controlar las emisiones.
NOM-047-SEMARNAT-2014 , Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la verificación de los límites de emisión, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles.	El vehículo que visiblemente se observe emitiendo gases, como humos, se procederá primeramente al realizar el mantenimiento correspondiente.
NOM-052-SEMARNAT-2005 , Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.	Se debe realizar monitoreo del extracto PETC a la presa de jales para determinar peligrosidad, concentración que se comparará con los límites máximos permisibles establecidos por esta norma.
NOM-059-SEMARNAT-2010 , Protección ambiental- Especies nativas de México de flora y fauna silvestres. Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo.	La aplicación de la Norma se realizó durante la visita de campo al Sistema Ambiental, ya que fue necesario realizar un inventario para la identificación de las especies presentes, y se prosiguió a realizar un cotejamiento con la NOM-059- SEMARNAT-2010. En el caso de encontrarse esta especie u otras especies enlistadas en esta norma será aplicable las actividades de rescate y reubicación de estas.
NOM-080-SEMARNAT-1994 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.	Para controlar los niveles de ruido que generen los vehículos que rigen esta norma, se realizara el mantenimiento y/o la calibración correspondiente.
NOM-081-SEMARNAT-1994 , Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	Se deben llevar a cabo monitoreo de las áreas de trabajo para vigilar el ruido perimetral de las instalaciones en beneficio de los trabajadores y confort del entorno de la unidad minera.
NOM-141-SEMARNAT-2003 Que establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, proyecto, construcción, operación y post operación de presas de jales.	El particular cuenta con un estudio geotécnico para determinar las condiciones de seguridad e informes de pruebas para la caracterización de los jales.
NOM-157-SEMARNAT-2009 Que establece los elementos y procedimientos para instrumentar planes de manejo de residuos mineros	Se encuentra en elaboración. Una vez que se tenga la autorización de Impacto se realizará el trámite.
NOM-161-SEMARNAT-2011 , Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los	Se elaborará un Programa de manejo de residuos de manejo especial donde se cubren los aspectos mencionados por esta norma.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Normas Oficiales Mexicanas	Vinculación con el proyecto
misimos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.	

En relación a las Normas antes mencionadas, esta **Delegación Federal**, considera congruente la vinculación realizada, por lo que, deberá dar cumplimiento a las mismas, debiendo de reunir pruebas de su cumplimiento y reportar los resultados obtenidos a través de los Reportes de cumplimiento mencionados en el **Término Octavo** del presente resolutivo.

Planes de Ordenamiento Ecológico del Territorio (POET)

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT)

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, señalando que el **proyecto** se ubica en la Región Ecológica 15.22, para la cual se determina una Política de Aprovechamiento Sustentable y Restauración; incide dentro de la unidad ambiental biofísica (UAB) 31 "Llanuras de Coahuila y Nuevo León norte". Así mismo, exhibe un cuadro donde identifica y vincula las estrategias sectoriales siguientes: 1, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, y 15BIS, aplicables al desarrollo del **proyecto**, mismas que vincula y corresponden a los grupos: I dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del territorio, y II dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana y III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.

Por lo descrito en la vinculación realizada, esta **Delegación Federal**, no se encontró impedimento para el desarrollo del **proyecto**.

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

La **promovente** señala que de acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila de Zaragoza, el sitio donde se localiza el **proyecto** se inserta dentro de dos UGA APS-RH24D-250 y la UGA DES-URB.

Para el caso de la UGA APS-RH24D-250, señala que tiene una vocación de aprovechamiento sustentable, por lo que el **proyecto** es compatible inicialmente con el ordenamiento ecológico del territorio. Solo presenta uso compatible "agrícola", teniendo esta UGA una superficie total de 42,815.232 ha. Así mismo realiza la siguiente vinculación con lo establecido para cada una de las UGA que se citan:

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
APS-RH 24 D-250	42 Se mantiene una sistema cultural asistido con un índice de naturalidad entre 4, donde 28 teselas que en total suman 42815 ha, presentan 11,511.02 ha de terrenos preferentemente forestales y similares que se gestionan de manera prioritaria para el desarrollo de las actividades de los sectores agrícola y minero, con la posibilidad	CUS1 Si por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales que se ubiquen en predios donde se pretendan llevar a cabo nuevos proyectos de desarrollo, se podrá cambiar el uso del suelo hasta en un 30% a 40% de su superficie (los terrenos forestales que se distribuyan por encima de los 2800 msnm y el bosque de galería tendrá un porcentaje de cambio de uso de suelo menor al que se señala). El terreno forestal restante (60-70%) deberá estar sujeto a acciones de manejo permanentes que promuevan la conservación de las comunidades vegetales presentes, el manejo de hábitats de fauna silvestre y la reubicación de los ejemplares de	Es compatible con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5. Tomando como 100% la superficie del predio, que son 30.7377 hectáreas, se considera que el 60% debe ser destinado para conservación por lo que se requerirían 18.44262



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



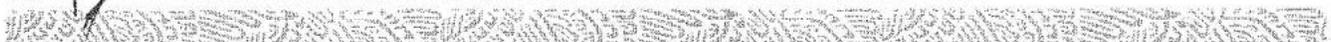
Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Coahuila Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. S.G.P.A./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
	<p>de realizar cambios de uso de suelo para los usos consuntivos presentes y para la construcción de vivienda rural y su infraestructura asociada a los centros de población existentes. No se crean nuevos centros de población urbana. Los cambios de uso de suelo en terrenos forestales (1,898.82 ha) no serán mayores a 569.6 ha y estarán asociados preferentemente a la instalación de infraestructura para los sectores agrícola y minero.</p>	<p>especies vegetales provenientes del área desmontada, así como la minimización en la fragmentación de hábitats para mantener la conectividad ecológica. Las acciones de rehabilitación y manejo, enunciativas mas no limitativas son:</p> <p>Disminución del riesgo por incendio (creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etc.).</p> <p>Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas.</p> <p>Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.</p> <p>El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes</p>	<p>hectáreas para tal fin.</p> <p>Se hará uso del criterio CUS4, el cual indica que se puede completar la superficie para conservación por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. El criterio CUS4 indica que puede ser en una UGA diferente. En este caso se utilizarán los predios con los que cuenta la misma empresa Fluorita de México, para conservar las 18.44262 hectáreas. Estos terrenos se encuentran en la UGA DES-URB.</p> <p>No se considera establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos ni inscribir el acuerdo en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza debido a que son propiedad de la misma empresa.</p> <p>Aunado a esto, en otras 7.31716 se realizarán obras de conservación de suelo que incluyen terrazas individuales y zanjas bordo en curvas a nivel. La cantidad de obra requerida se estimó con base en la cantidad de</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>pérdida de suelo ocasionada por la erosión hídrica y eólica que pudiera provocar el proyecto, por lo que se recuperarán las posibles pérdidas.</p> <p>Se llevará a cabo el rescate y reubicación de flora y fauna silvestre previo a la remoción de la vegetación, con las técnicas adecuadas para asegurar la sobrevivencia de los individuos reubicados, esto incluye el mantenimiento de la flora para favorecer su adaptación.</p>
		<p>CUS2</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales incluidos en predios de los nuevos proyectos de desarrollo, que contemplen cambio de uso de suelo, se debe reforestar el 17% de su superficie nativas que estarán sujetos a acciones de manejo. Las acciones de manejo enunciadas mas no limitativas, son:</p>	<p>Es compatible con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5.</p>
		<p>Disminución del riesgo por incendio (creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etc.).</p>	<p>Dentro de la superficie considerada para conservación, se establecerá una reforestación en el 17% de su superficie, es decir, 5.2254 hectáreas para cumplir con este criterio.</p>
		<p>Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO).</p>	
		<p>Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con su magnitud.</p>	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.</p> <p>El área reforestada (con especies nativas) se ubicará preferentemente en la periferia del terreno, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.</p>	
		<p>CUS3</p> <p>Los terrenos forestales que, por excepción, sean utilizados para la creación de proyectos de desarrollo acordes a la vocación de la UGA, podrán incrementar la superficie autorizada de CUS del 30% hasta un máximo del 80% de su superficie, por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. Para tal efecto los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos que no serán intervenidos. Este acuerdo deberá estar inscrito en el Instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza. Los terrenos que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser designados como Reserva Natural Voluntaria o alguna otra categoría de área natural protegida de conformidad a las categorías previstas en la LGEEPA del estado de Coahuila de Zaragoza.</p> <p>El 20% del terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente que considere, de manera enunciativa mas no limitativa, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de riesgo por incendio • Control de plagas • Erradicación de especies invasoras (determinadas por CONABIO) • Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. • Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de especies de flora y 	<p>No aplica ya que se vinculará con el criterio CUS4.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto
			<p>fauna nativas.</p> <p>El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.</p>	
		CUS4	<p>En el escenario de que no exista disponibilidad de terrenos forestales de desarrollo en la UGA se podrá llevar a cabo la transferencia de derechos de terrenos preferentemente forestales en una relación de 2:1 con respecto del terreno forestal que se pretenda intervenir. La transferencia de derechos será hasta alcanzar el 80% de la superficie del predio a desarrollar. Los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos que no serán intervenidos. Este acuerdo deberá estar inscrito en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza. Los terrenos que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser designados como Reserva Natural Voluntaria o alguna otra categoría de área natural protegida de conformidad a las categorías previstas en la LGEEPA del estado de Coahuila de Zaragoza y demás disposiciones, que será tanto responsabilidad del desarrollador del proyecto como del dueño del predio, hasta que se conviertan en terrenos forestales con la biodiversidad, estructura y funciones ecológicas propias del ecosistema alcanzables de acuerdo al criterio científico avalado por una institución académica.</p> <p>El 20% del terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente que considere, de manera enunciativa mas no ilustrativa, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disminución de riesgo por incendio Control de plagas Erradicación de especies invasoras (determinadas por CONABIO) Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. 	<p>Tomando como 100% la superficie del predio, que son 30.7377 hectáreas, se considera que el 60% debe ser destinado para conservación por lo que se requerirían 18.44262 hectáreas para tal fin.</p> <p>Se hará uso del criterio CUS4, el cual indica que se puede completar la superficie para conservación por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. El criterio CUS4 indica que puede ser en una UGA diferente. En este caso se utilizarán los predios con los que cuenta la misma empresa Fluorita de México, para conservar las 18.44262 hectáreas. Estos terrenos se encuentran en la UGA DES-URB.</p> <p>No se considera establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos ni inscribir el acuerdo en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza</p>

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de especies de flora y fauna nativas.	debido a que son propiedad de la misma empresa.
		CAMBIO CLIMÁTICO	
		<p>CC1</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la producción agrícola, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas de adaptación: Aumentar las inversiones para el incremento de la productividad agrícola que permita compensar la posible disminución de la producción; vigorizar los programas de investigación que permitan enfrentar los aspectos técnicos de una producción comprometida con una menor disponibilidad de agua; promover un extensionismo efectivo que permita extender las soluciones tecnológicas para incrementar la producción agrícola; disminuir la producción de gases de efecto invernadero a través del desarrollar la infraestructura necesaria para la producción y consumo de energía renovable; apoyar la investigación de la biotecnología que permita desarrollar variedades de plantas adaptadas a nuevas condiciones de temperatura y disponibilidad de agua sin que se comprometa el patrimonio genético de los cultivos.</p>	No aplica debido a que el proyecto no está relacionado a los efectos del cambio climático sobre la producción agrícola.
		<p>CC2</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la agricultura, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de adaptación para el uso del agua: Todas las áreas de agricultura de riego deberán contar con sistemas de microgoteo o aspersión de agua que disminuyan significativamente el consumo del agua. Todas las áreas de agricultura de temporal deberán contar con viveros que permitan un control en la temperatura y el riego, un sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia. Se deberán construir en las zonas de mayor capacidad de infiltración a los acuíferos la infraestructura que incremente la recarga de agua</p>	No aplica debido a que el proyecto no está relacionado al uso del agua para la agricultura.
		<p>CC6</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 la infraestructura para la generación de energía renovable no deberá ocupar ecosistemas con vegetación forestal y se instalará dentro terrenos</p>	No aplica debido a que el proyecto es de giro minero y no está relacionado a la infraestructura para la



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		preferentemente forestales y en las ciudades aprovechando la infraestructura ya construida.	generación de energía renovable.
		AGRICULTURA	
		AGR1 Se deberá promover el manejo sustentable del suelo agrícola con prácticas de conservación agronómicas, tales como la labranza mínima o de conservación, incorporación de abonos verdes y rastrojos, rotación de cultivos, entre otros.	No aplica debido a que el proyecto es de giro minero y no está relacionado a la agricultura.
		AGR2 Se deberá incentivar la agricultura orgánica.	
		AGR3 Se deberá apoyar económica y técnicamente la reconversión agrícola.	
		AGR4 Se deberán emplear únicamente agroquímicos permitidos por las instancias correspondientes y de acuerdo con la normatividad vigente.	
		AGR5 Para evitar la erosión, en las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo que será incorporado como abono verde o bien utilizado como forraje para el ciclo siguiente	
		AGR6 Para fomentar el uso racional del agua se deberá evitar los sistemas de riego con baja eficiencia del consumo del agua	
		AGR7 Las prácticas agrícolas deberán evitar la salinización de los suelos.	
		AGR8 Para evitar la contaminación del aire se restringirá la quema de rastrojos enterrando pajas y residuos del cultivo.	
		AGR9 Para evitar la erosión, las prácticas agrícolas tales como barbecho, surcado y terraceo se realizarán en sentido perpendicular a la pendiente.	
		AGR10 Para evitar la pérdida de los ecosistemas naturales por el avance de la frontera agrícola, se limitará la agricultura en cualquiera de sus modalidades y no se permitirá cambios de uso de suelo forestal	
		HIDROLOGÍA	
		HID1 Se deberá promover la recuperación de las poblaciones de fauna acuática nativa mediante la restauración de las condiciones de los ecosistemas acuáticos.	El proyecto no está vinculado con estos criterio, ya que la empresa no pretende



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto		
		HID2	Para evitar la proliferación de especies invasoras en los ecosistemas acuáticos las actividades de acuicultura se realizarán preferentemente con especies nativas.	realizar un aprovechamiento de la fauna acuática que pudiese existir en el sitio.		
		HID3	El empleo de especies exóticas podrá realizarse solamente fuera de las ANP y en estanquería confinada, manteniendo una distancia a los cuerpos de agua que garantice que estas especies no los invadan o construyendo las obras necesarias para evitar que las especies cultivadas escapen.			
		HID4	Para evitar afectar los ecosistemas acuáticos y ribereños se restringirá la modificación de cauces naturales o los flujos de escurrimientos perennes y temporales derivados de las actividades acuícolas.	Modificar cauces naturales no está contemplado dentro del programa de trabajo. La empresa no se encuentra interesada en realizar actividades acuícolas en el sitio de proyecto.		
		HID5	Los responsables de las actividades acuícolas evitarán que los residuos contribuyan a la eutrofización de cuerpos de agua naturales con la colocación de medios físicos.	Las actividades acuícolas no son propósito de la empresa. Únicamente se pretende rehabilitar, operar la planta de beneficio y construir una nueva presa de jales.		
		HID6	Se evitará la contaminación genética de las poblaciones nativas derivada de la introducción a los ecosistemas naturales de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.			
		INDUSTRIAL		IND1	El emplazamiento de infraestructura se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de nuevos caminos, lo anterior con la finalidad de minimizar los impactos sobre los ecosistemas evitando su fragmentación y el cambio de uso de suelo.	Es vinculable con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5. Esto se planeó de manera que existan accesos al predio en el que se realizará el CUSTF.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>IND2</p> <p>Para evitar la degradación de flora y fauna, las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales deberán incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación</p>	<p>Es vinculable ya que puede existir presencia de fauna, por lo cual se realizará el Programa Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, además de la presencia de flora en el área de ampliación y construcción de las presas 4 y 5 respectivamente, por lo que se llevará a cabo el Programa de Rescate y Reubicación de Flora.</p>
		<p>IND3</p> <p>Para mitigar los impactos de los procesos industriales sobre el medio ambiente, la disposición de aguas residuales no tratadas, residuos sólidos y de construcción, corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y biológico infecciosos en ríos, canales, barrancas o en cualquier tipo de cuerpo natural serán llevadas a cabo de conformidad con las prohibiciones establecidas en las leyes, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables</p>	<p>Es vinculable y se atenderá por medio de la aplicación del Programa de Manejo Integral de Residuos.</p>
		<p>IND4</p> <p>Para evitar perturbar los ecosistemas, las actividades de turismo alternativo se limitarán a aquellas que no requieran de infraestructura y equipamiento permanente (senderismo y observación de fauna silvestre),</p>	<p>No aplica ya que el proyecto no desarrollará actividades turísticas de ningún tipo.</p>
		<p>IND5</p> <p>No se permite la instalación de industrias de alto riesgo de acuerdo con lo que establece la legislación federal en un radio menor a 100 metros a poblaciones mayores a 50 habitantes y una distancia menor a 200 metros de vegetación forestal.</p>	<p>La planta de beneficio inició en el año 1952, la cual ha trabajado normalmente, por lo que en ese año aun no entraba en vigor el POET. La población se fue aproximando a la industria. Los residuos que se van a depositar en las presas de jales son residuos mineros no peligrosos.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto
		IND6	El establecimiento de nuevas industrias que dentro de su proceso impliquen emisiones a la atmósfera, deberá estar condicionado a la revisión de niveles registro de emisiones contaminadas que predominan en el área según el inventario de emisiones más reciente.	Es vinculable y se atenderá por medio de la aplicación del Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmósfera.
		IND7	Para evitar el riesgo para las poblaciones y los bienes materiales se promoverá que el desarrollo de actividades riesgosas y altamente riesgosas cumpla con las distancias estipuladas establecidas en las leyes, las normas oficiales y las demás disposiciones aplicables.	<p>Se cumple con leyes y normas oficiales para evitar riesgos a la población.</p> <p>Se cumple con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Artículo 5° Son facultades de la federación: (...) Fracción XIV: La regulación de las actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de los minerales, sustancias y demás recursos del subsuelo que corresponden a la nación, en lo relativo a los efectos que dichas actividades puedan generar sobre el equilibrio ecológico y el ambiente.</p> <p>Al considerar solicitar la autorización en materia de Impacto Ambiental para la regulación de actividades relacionadas con el beneficio de minerales.</p> <p>Se cumple con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, Artículo 17:</p> <p>Los residuos de la industria minera-metalúrgica provenientes</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>del minado y tratamiento de minerales tales como jales, residuos de los patios de lixiviación abandonados, así como los metalúrgicos provenientes de los procesos de fundición, refinación y transformación de metales, que se definirán en forma genérica en el reglamento según lo estipulado en el artículo 7 fracción III de esta Ley, son de regulación y competencia federal. Podrán disponerse finalmente en el sitio de su generación; su peligrosidad y manejo integral, se determinará conforme a las normas oficiales mexicanas aplicables, y estarán sujetos a los planes de manejo previstos en esta Ley. Se exceptúan de esta clasificación los referidos en el artículo 19, fracción I de este ordenamiento, al aplicar las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes, en este caso aplicando la NOM-141-SEMARNAT-2003, la cual establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, rehabilitación, operación, mantenimiento y post-operación de presas de jales.</p> <p>Se cumple con la NOM-</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>141-SEMARNAT-2003, al aplicarse el Programa de Monitoreo de Presas de Jales, también en esta respuesta a información adicional se indica como se cumple con cada uno de los numerales que indica la NOM.</p> <p>Se presenta también un Plan de Preparación para Emergencia, el cual se complementará para atender las Contingencias en caso de ruptura o desborde de las presas de jales.</p> <p>Se cumple con los métodos constructivos aplicables a la Presa debido a que se encuentra en una zona plana, seca y asísmica de acuerdo con el numeral 5.3.6 Potencial de daño y los numerales 5.3.6.1 y 5.3.6.1.1, aplicando el Anexo Normativo 3 como se indica.</p> <p>En caso de derrame de presa de jales, la primera persona que detecte el siniestro deberá dar aviso al supervisor, y este a su vez deberá dar aviso al superintendente del área. Se emite alerta para que el resto del personal conozca la emergencia. El personal cerca de la emergencia se dirige al punto de reunión más cercano, espera las instrucciones del grupo comando.</p> <p>Queda estrictamente</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto
				prohibido que el personal aledaño se acerque a las presas, esto para evitar que queden atrapados por los jales. En dado caso que el derrame afecte gravemente una propiedad cercana, deben ser evacuados los pobladores necesarios.
		IND8	Se deberá priorizar en las industrias el uso de combustibles líquidos o gaseosas que en su consumo generen valores mínimos de contaminantes.	Se encuentra vinculable y se atenderá por medio del Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmósfera
		IND9	La agroindustria deberá contar con sistemas de tratamiento deberá contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales o con métodos alternativos	No se vincula ya que el proyecto no está relacionado con la agroindustria
		IND10	No se permite el desvío de escorrentías temporales para el establecimiento de la industria o agroindustria.	Las inmediaciones de la Planta de Beneficio, así como las presas de jales son preexistentes y únicamente sufrirán modificaciones, por lo que se aplicarán las medidas de mitigación para contrarrestar los impactos al medio ambiente. En el caso de la Presa No. 5 que será la construcción de una presa de jales nueva, se respetará el escurrimiento existente, se va a dejar un espacio libre de 10 metros de cada lado del cauce.
		TURISMO		
		TUR1	Para mantener los bienes y servicios ambientales, las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin afectar la vegetación arbórea y manteniendo las funciones de los ecosistemas.	No aplica ya que el proyecto no está relacionado a la actividad turística.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>TUR2</p> <p>Para evitar la degradación de los ecosistemas, las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar las acciones previstas en las estrategias de restauración.</p>	
		<p>TUR3</p> <p>Se permitirá el desarrollo de proyectos turísticos alternativos en las riberas del cuerpo de agua siempre y cuando cumplan con la normatividad en materia de impacto ambiental y protección civil aplicable, los cuales contarán con sistemas de tratamiento de sus aguas residuales y un manejo integral de sus residuos sólidos.</p>	
		GENERALES	
		<p>GEN1</p> <p>Se deberán generar sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos.</p>	<p>No es aplicable al proyecto porque no es el objetivo ni el motivo de la industria, por lo que corresponde a las autoridades. Lo que se quiere decir con esto es que no es precisamente la finalidad del proyecto la generación de sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos. Sin embargo, se puede consultar la información disponible en páginas web oficiales como el Servicio Meteorológico Nacional, INEGI, CONABIO y el Servicio Geológico Mexicano para obtener esta información y de esta manera elaborar el Plan de respuesta a contingencias.</p> <p>Por el momento se cuenta con un Plan de Preparación para Emergencia, el cual se complementará para</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto
				<p>atender las Contingencias en caso de ruptura o desborde de las presas de jales. Se entregará una vez que se encuentre terminado.</p> <p>En caso de derrame de presa de jales, la primera persona que detecte el siniestro deberá dar aviso al supervisor, y este a su vez deberá dar aviso al superintendente del área. Se emite alerta para que el resto del personal conozca la emergencia. El personal cerca de la emergencia se dirige al punto de reunión más cercano, espera las instrucciones del grupo comando.</p> <p>Queda estrictamente prohibido que el personal aledaño se acerque a las presas, esto para evitar que queden atrapados por los jales. En dado caso que el derrame afecte gravemente una propiedad cercana, deben ser evacuados los pobladores necesarios.</p>
		GEN2	Se deberán promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectados por algún tipo de degradación.	Se implementará el Programa Integral de Suelo y Agua, con el fin de minimizar, prever y mitigar los posibles impactos que el proyecto podría ocasionar en las distintas etapas del proyecto.
		GEN3	El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de vegetación con el fin de disminuir el atropellamiento de especies	Para evitar este impacto, se recurrirá al Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

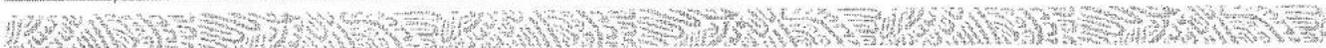
Oficio No. S.G.P.A./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		animales.	Fauna Silvestre. Se colocarán letreros de prevención.
		GEN4 Para garantizar el desarrollo sustentable de la UGA, el proceso de evaluación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA) deberá garantizar la congruencia de éstas con los programas de ordenamiento ecológico existentes.	La presente MIA, se apega a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico.
		GEN5 Para proteger el patrimonio histórico cultural, los propietarios de bienes inmuebles que contengan monumentos históricos o artísticos, así como los propietarios de bienes inmuebles colindantes a un monumento, que pretendan realizar obras de excavación, cimentación, demolición o construcción, deberán llevar a cabo estas obras de conformidad con lo establecido en las leyes y normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables.	En el plano #42 "Sitios Arqueológicos", adjunto en los anexos del presente estudio, se muestra que no se encuentran sitios arqueológicos o históricos en el área del proyecto.
		GEN6 Los usos del suelo consuntivos que actualmente se realicen en la UGA, podrá seguir realizándose, siempre y cuando, atiendan los criterios de regulación ecológica generales y los que le apliquen al sector correspondiente.	Es vinculable con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5.
		GEN7 Se deberán realizar acciones en el sistema educativo formal y no formal para difundir el contenido del programa de ordenamiento ecológico, primordialmente al sector universitario, a los tomadores de decisiones del gobierno estatal y municipal y al sector empresarial.	No aplica ya que el proyecto no está relacionado en algún momento a actividades con el sistema educativo

Para lo correspondiente a la UGA DES-URB, la **promoviente** señala que presenta como usos compatibles el urbano y el ganadero, y tiene una superficie total de 150,165.478 ha. De las 468 Unidades de Gestión Ambiental, seis se consideran como especiales debido a que al interior de ellas se rigen por su propia legislación y normatividad. Entre ellas se encuentra la DES-URB, la cual se refiere a las superficies de los Planes Directores de Desarrollo Urbano. Se rigen por su normatividad y son de competencia del Municipio Correspondiente.

CONTINUA EN LA SIGUIENTE PAGINA





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
DES-URB	232 Se mantiene un sistema semitransformado con un índice de naturalidad de 2, donde 36 teselas en total suman 150,159.96 ha. Los usos del suelo son congruentes con el programa de desarrollo urbano correspondiente. Los cambio de uso de suelo en terrenos forestales (38,340.480 ha) y preferentemente forestales (44,516.85 ha) sólo serán menores a 11,502.14 ha y destinándose a la creación de infraestructura para el centro de población y los sectores ganadero y minero.	CUS1 Si por excepción, la autoridad competente autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales que se ubiquen en predios donde se pretendan llevar a cabo nuevos proyectos de desarrollo, se podrá cambiar el uso del suelo hasta en un 30% a 40% de su superficie (los terrenos forestales que se distribuyan por encima de los 2800 msnm y el bosque de galería tendrá un porcentaje de cambio de uso de suelo menor al que se señala). El terreno forestal restante (60-70%) deberá estar sujeto a acciones de manejo permanentes que promuevan la conservación de las comunidades vegetales presentes, el manejo de hábitats de fauna silvestre y la reubicación de los ejemplares de especies vegetales provenientes del área desmontada, así como la minimización en la fragmentación de hábitats para mantener la conectividad ecológica. Las acciones de rehabilitación y manejo, enunciativas mas no limitativas son: Disminución del riesgo por incendio (creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etc.). Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas. El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes	Es compatible con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5. Tomando como 100% la superficie del predio, que son 30.7377 hectáreas, se considera que el 60% debe ser destinado para conservación por lo que se requerirían 18.44262 hectáreas para tal fin. Se hará uso del criterio CUS4, el cual indica que se puede completar la superficie para conservación por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. El criterio CUS4 indica que puede ser en una UGA diferente. En este caso se utilizarán los predios con los que cuenta la misma empresa Fluorita de México, para conservar las 18.44262 hectáreas. Estos terrenos se encuentran en la UGA DES-URB. No se considera establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos ni inscribir el acuerdo en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>debido a que son propiedad de la misma empresa.</p> <p>Aunado a esto, en otras 7.31716 se realizarán obras de conservación de suelo que incluyen terrazas individuales y zanjas bordo en curvas a nivel. La cantidad de obra requerida se estimó con base en la cantidad de pérdida de suelo ocasionada por la erosión hídrica y eólica que pudiera provocar el proyecto, por lo que se recuperarán las posibles pérdidas.</p> <p>Se llevará a cabo el rescate y reubicación de flora y fauna silvestre previo a la remoción de la vegetación, con las técnicas adecuadas para asegurar la sobrevivencia de los individuos reubicados, esto incluye el mantenimiento de la flora para favorecer su adaptación.</p>
		<p>CUS2</p> <p>En los terrenos preferentemente forestales incluidos en predios de los nuevos proyectos de desarrollo, que contemplen cambio de uso de suelo, se debe reforestar el 17% de su superficie nativas que estarán sujetos a acciones de manejo. Las acciones de manejo enunciativas mas no limitativas, son:</p>	<p>Es compatible con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5.</p> <p>Dentro de la superficie considerada para conservación, se</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>Disminución del riesgo por incendio (creación de brechas contrafuego, retiro de biomasa vegetal muerta, etc.).</p> <p>Erradicación de especies invasoras (determinadas por la CONABIO).</p> <p>Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con su magnitud.</p> <p>Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de las especies de fauna y flora nativas.</p> <p>El área reforestada (con especies nativas) se ubicará preferentemente en la periferia del terreno, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.</p>	<p>establecerá una reforestación en el 17% de su superficie, es decir, 5.2254 hectáreas para cumplir con este criterio.</p>
		<p>CUS3</p> <p>Los terrenos forestales que, por excepción, sean utilizados para la creación de proyectos de desarrollo acordes a la vocación de la UGA, podrán incrementar la superficie autorizada de CUS del 30% hasta un máximo del 80% de su superficie, por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. Para tal efecto los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos que no serán intervenidos. Este acuerdo deberá estar inscrito en el Instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza. Los terrenos que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser designados como Reserva Natural Voluntaria o alguna otra categoría de área natural protegida de conformidad a las categorías previstas en la LGEEPA del estado de Coahuila de Zaragoza.</p> <p>El 20% del terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio</p>	<p>No aplica ya que se vinculará con el criterio CUS4.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>Ambiente que considere, de manera enunciativa mas no limitativa, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de riesgo por incendio • Control de plagas • Erradicación de especies invasoras (determinadas por CONABIO) • Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. • Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de especies de flora y fauna nativas. <p>El área sin desmontar se ubicará preferentemente en la periferia del terreno forestal, permitiendo la continuidad de la vegetación con los predios adyacentes.</p>	
		<p>CUS4</p> <p>En el escenario de que no exista disponibilidad de terrenos forestales de desarrollo en la UGA se podrá llevar a cabo la transferencia de derechos de terrenos preferentemente forestales en una relación de 2:1 con respecto del terreno forestal que se pretenda intervenir. La transferencia de derechos será hasta alcanzar el 80% de la superficie del predio a desarrollar. Los promotores del desarrollo deberán establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos que no serán intervenidos. Este acuerdo deberá estar inscrito en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza. Los terrenos que cedan sus derechos de desarrollo deberán ser designados como Reserva Natural Voluntaria o alguna otra categoría de área natural protegida de conformidad a las categorías previstas en la LGEEPA del estado de Coahuila de Zaragoza y demás disposiciones, que será tanto responsabilidad del desarrollador del proyecto como del dueño del predio, hasta que se conviertan en terrenos forestales con la biodiversidad, estructura y funciones ecológicas propias del ecosistema</p>	<p>Tomando como 100% la superficie del predio, que son 30.7377 hectáreas, se considera que el 60% debe ser destinado para conservación por lo que se requerirían 18.44262 hectáreas para tal fin.</p> <p>Se hará uso del criterio CUS4, el cual indica que se puede completar la superficie para conservación por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. El criterio CUS4 indica que puede ser en una UGA diferente. En este caso se utilizarán los predios con</p>



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>alcanzables de acuerdo al criterio científico avalado por una institución académica.</p> <p>El 20% del terreno forestal del proyecto de desarrollo deberá estar sujeto a un manejo previamente avalado por la Secretaría de Medio Ambiente que considere, de manera enunciativa mas no ilustrativa, los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disminución de riesgo por incendio • Control de plagas • Erradicación de especies invasoras (determinadas por CONABIO) • Creación de infraestructura para la contención y estabilización de la erosión en concordancia con el tamaño y magnitud de las zonas erosionadas. <p>Manejo de los hábitats para favorecer la presencia de especies de flora y fauna nativas.</p>	<p>los que cuenta la misma empresa Fluorita de México, para conservar las 18.44262 hectáreas. Estos terrenos se encuentran en la UGA DES-URB.</p> <p>No se considera establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos ni inscribir el acuerdo en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza debido a que son propiedad de la misma empresa.</p>
		CAMBIO CLIMÁTICO	
		<p>CC3</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre la ganadería, para el año de 2050 se deberán realizar las siguientes acciones, enunciativas más no limitativas, de adaptación: Se tendrán y aplicarán coeficientes de agostadero calculados en función de la disponibilidad de materia vegetal comestible, el estado de los acuíferos subterráneos, la pendiente del terreno, la disponibilidad y la distancia a las fuentes de agua, así como la erosión del terreno. Se realizarán inversiones para realizar un manejo a los terrenos de agostadero para que mantenga o mejoren su productividad por medio de manejo de la vegetación, control de la erosión, manejo del fuego, fertilización y rotación de parcelas; mejoramiento genético de los hatos ganaderos que permita una adaptación a condiciones de aridez; disminuir la producción de gases de efecto invernadero a través del desarrollo de la infraestructura necesaria para la producción y consumo de energía renovable.</p>	<p>Este criterio no está vinculado al proyecto, debido a que en este no se pretenden llevar a cabo actividades relacionadas con la ganadería.</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>CC5</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos, para el año de 2050 se deberá contar con la infraestructura para el encauzamiento de ríos, construcción de bordos, estabilización de laderas, tratamientos de grietas y oquedades y demás obras necesarias para el control de las inundaciones, deslaves y derrumbes en las zonas de asentamientos humanos que son más vulnerables.</p>	Este criterio no es aplicable al proyecto, debido a que el asentamiento humano más cercano no se considera vulnerable.
		<p>CC6</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 la infraestructura para la generación de energía renovable no deberá ocupar ecosistemas con vegetación forestal y se instalará dentro terrenos preferentemente forestales y en las ciudades aprovechando la infraestructura ya construida.</p>	Este criterio no está vinculado al proyecto, debido a que en este no se pretenden llevar a cabo actividades relacionadas con la generación de energía renovable.
		<p>CC7</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 no existirán fraccionamientos con viviendas en áreas suburbanas (fuera de los centros de población aprobados por la autoridad competente) que ocupen terrenos forestales.</p>	Este criterio no está vinculado al proyecto, debido a que en este no se pretenden llevar a cabo actividades relacionadas con el desarrollo de fraccionamientos.
		<p>CC9</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 se deberá sustituir la leña como la principal fuente de energía en las zonas rurales; en su lugar, se deberá proveer electricidad generada por tecnología eólica o fotovoltaica.</p>	Este criterio no está vinculado al proyecto, debido a que las actividades del proyecto no utilizan leña como fuente de energía.
		<p>CC10</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 se deberá tratamiento al 100% de las aguas residuales, para que sean reutilizadas en la industria y la agricultura.</p>	La Planta de Beneficio recircula el agua de su proceso, por lo que no requiere tratamiento de aguas residuales.
		<p>CC12</p> <p>Para atender los efectos más probables del cambio global, para el año de 2050 se deberá rehabilitar el 100% de los rellenos sanitarios y tiraderos de residuos sólidos a cielo abierto. En su lugar se deberán contar con plantas de reciclaje e incineradores asociados a tecnología de producción de electricidad.</p>	Este criterio no está vinculado al proyecto, debido a que este no involucra rellenos sanitarios o tiraderos de residuos sólidos a cielo abierto.
GANADERO			



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		GAN1 Se deberá impulsar el manejo sustentable del suelo ganadero mediante el cumplimiento de los coeficientes de agostadero de la COTECOCA.	Estos criterios no están vinculados al proyecto, debido a que en este no se pretenden llevar a cabo actividades relacionadas con la ganadería.
		GAN2 Se deberá mantener y extender las áreas de pastizales nativos o endémicos.	
		GAN3 Se deberá privilegiar la siembra de pastos nativos sobre los pastos exóticos.	
		GAN4 Se deberá evitar el pastoreo en áreas que se encuentren en regeneración por haber estado sujetas a aprovechamiento forestal o a cambios de uso de suelo.	
		GAN5 Se deberá reducir las actividades de pastoreo y aplicar reforestación de especies nativas afines al sitio en suelos frágiles de áreas ganaderas.	
		GAN6 Se deberá evitar que las actividades ganaderas en zonas cercanas a arroyos modifiquen los flujos naturales de agua mediante la construcción de brechas y cualquier otra actividad que compacte el suelo o interrumpa el flujo de agua.	
		GAN7 Se Deberán realizar prácticas de resiembra y revegetación en partes degradadas, que mejoren los pastos naturales con las especies originales de la zona.	
		GAN8 Se deberá evitar el cultivo de especies exóticas o invasoras para no afectar la flora nativa.	
		GAN9 Se deberá promover que la ganadería extensiva realizada en áreas forestales compatibles con la conservación o el mantenimiento de los servicios ambientales deberá implementar sistemas de manejo holístico o pastoreo con rotación de potreros y periodos de descanso que permitan el mantenimiento y recuperación de la estructura natural de la vegetación.	
		GAN10 Se deberán instalar rampas de escape en la infraestructura ganadera dedicada a la suplementación y disposición de agua, de manera que se eviten accidentes por ahogamiento de las especies de fauna menor.	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>GAN11</p> <p>Se deberá promover que los cercados para delimitar propiedades o potreros permitan el libre tránsito de la fauna silvestre, evitando utilizar materiales como malla ciclónica o borreguera. Se recomienda usar el menor número de hilos posibles y alambres sin púas en las líneas superior e inferior.</p>	
		<p>GAN12</p> <p>Se deberá prever que las actividades pecuarias que se desarrollen bajo métodos de producción intensiva tengan un sistema para el tratamiento, reutilización o disposición final de las aguas residuales, mismo que deberá ser aprobado por las autoridades competentes, así como la implementación de sistemas de recolección y transformación de desechos en abonos orgánicos para reintegrarlos a suelos donde han sido alterados los contenidos de materia orgánica.</p>	
		<p>GAN13</p> <p>La ganadería intensiva que genere aguas residuales deberá contar con sistemas de tratamiento de las aguas residuales.</p>	
		<p>GAN14</p> <p>En el caso de las granjas porcícolas, estas deberán contar con sistemas alternativos para el tratamiento de sus aguas.</p>	
		<p>GAN15</p> <p>Las granjas deberán instalar y/o adecuar sus instalaciones para la captación del agua pluvial y esta ser utilizada en procesos, riego de áreas verdes, limpieza, etc.</p>	
		HIDROLOGÍA	
		<p>HID1</p> <p>Se deberá promover la recuperación de las poblaciones de fauna acuática nativa mediante la restauración de las condiciones de los ecosistemas acuáticos.</p>	<p>El proyecto no está vinculado con este criterio, ya que la empresa no pretende realizar un aprovechamiento de la fauna acuática que pudiese existir en el sitio.</p>
		<p>HID2</p> <p>Para evitar la proliferación de especies invasoras en los ecosistemas acuáticos las actividades de acuacultura se realizarán preferentemente con especies nativas.</p>	
		<p>HID3</p> <p>El empleo de especies exóticas podrá realizarse solamente fuera de las ANP y en estanquería confinada, manteniendo una distancia a los cuerpos de agua que garantice que estas especies no los invadan o construyendo las obras necesarias para evitar que las especies cultivadas escapen.</p>	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto
		HID4	Para evitar afectar los ecosistemas acuáticos y ribereños se restringirá la modificación de cauces naturales o los flujos de escurrimientos perennes y temporales derivados de las actividades acuícolas.	Modificar cauces naturales no está contemplado dentro del programa de trabajo. La empresa no se encuentra interesada en realizar actividades acuícolas en el sitio de proyecto.
		HID5	Los responsables de las actividades acuícolas evitarán que los residuos contribuyan a la eutrofización de cuerpos de agua naturales con la colocación de medios físicos.	Las actividades acuícolas no son propósito de la empresa.
		HID6	Se evitará la contaminación genética de las poblaciones nativas derivada de la introducción a los ecosistemas naturales de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.	
INDUSTRIAL				
		IND1	El emplazamiento de infraestructura se realizará sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, evitando la apertura de nuevos caminos, lo anterior con la finalidad de minimizar los impactos sobre los ecosistemas evitando su fragmentación y el cambio de uso de suelo.	Es vinculable con el proyecto, ya que se solicita el Cambio de Uso de Suelo para llevar a cabo la construcción de la Presa No.5. Para esto, se planeó de manera que existan accesos al predio en que se realizará el CUSTF.
		IND2	Para evitar la degradación de flora y fauna, las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales deberán incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación	Al existir la posibilidad de presencia de fauna, se realizará el Programa Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre, además de la presencia de flora en el área de ampliación y construcción de las presas 4 y 5 respectivamente, por lo que se ejecutará el Programa de Rescate y Reubicación de Flora.

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		<p>IND3</p> <p>Para mitigar los impactos de los procesos industriales sobre el medio ambiente, la disposición de aguas residuales no tratadas, residuos sólidos y de construcción, corrosivos, reactivos, explosivos, tóxicos, inflamables y biológico infecciosos en ríos, canales, barrancas o en cualquier tipo de cuerpo natural serán llevadas a cabo de conformidad con las prohibiciones establecidas en las leyes, las normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables</p>	<p>Se encuentra vinculable y se atenderá por medio del Programa de Manejo Integral de Residuos</p>
		<p>IND4</p> <p>Para evitar perturbar los ecosistemas, las actividades de turismo alternativo se limitarán a aquellas que no requieran de infraestructura y equipamiento permanente (senderismo y observación de fauna silvestre),</p>	<p>No se encuentra vinculada ya que el proyecto no desarrollará actividades turísticas.</p>
		<p>IND5</p> <p>No se permite la instalación de industrias de alto riesgo de acuerdo con lo que establece la legislación federal en un radio menor a 100 metros a poblaciones mayores a 50 habitantes y una distancia menor a 200 metros de vegetación forestal.</p>	<p>La planta de beneficio inicio en el año 1952, la cual ha trabajado normalmente, por lo que en ese año aun no entraba en vigor el POETE. La población se fue aproximando a la industria. Además, los residuos que se van a depositar en las presas 'jales son residuos mineros no peligrosos.</p>
		<p>IND6</p> <p>El establecimiento de nuevas industrias que dentro de su proceso impliquen emisiones a la atmósfera, deberá estar condicionado a la revisión de niveles registro de emisiones contaminadas que predominan en el área según el inventario de emisiones más reciente.</p>	<p>Se encuentra vinculable y se atiende por medio del Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmósfera.</p>
		<p>IND7</p> <p>Para evitar el riesgo para las poblaciones y los bienes materiales se promoverá que el desarrollo de actividades riesgosas y altamente riesgosas cumpla con las distancias estipuladas establecidas en las leyes, las normas oficiales y las demás disposiciones aplicables.</p>	<p>Se cumple con leyes y normas oficiales para evitar riesgos a la población.</p> <p>Se cumple con la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, Artículo 5° Son facultades de la federación: (...) Fracción</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>XIV: La regulación de las actividades relacionadas con la exploración, explotación y beneficio de los minerales, sustancias y demás recursos del subsuelo que corresponden a la nación, en lo relativo a los efectos que dichas actividades puedan generar sobre el equilibrio ecológico y el ambiente.</p> <p>Al considerar solicitar la autorización en materia de Impacto Ambiental para la regulación de actividades relacionadas con el beneficio de minerales.</p> <p>Se cumple con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos, Artículo 17:</p> <p><i>Los residuos de la industria minera-metalúrgica provenientes del minado y tratamiento de minerales tales como jales, residuos de los patios de lixiviación abandonados, así como los metalúrgicos provenientes de los procesos de fundición, refinación y transformación de metales, que se definirán en forma genérica en el reglamento según lo estipulado en el artículo 7 fracción III de esta Ley, son de regulación y competencia federal. Podrán disponerse finalmente en el sitio de su generación; su peligrosidad y manejo integral, se determinará</i></p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>conforme a las normas oficiales mexicanas aplicables, y estarán sujetos a los planes de manejo previstos en esta Ley. Se exceptúan de esta clasificación los referidos en el artículo 19, fracción I de este ordenamiento, al aplicar las Normas Oficiales Mexicanas correspondientes, en este caso aplicando la NOM-141-SEMARNAT-2003, la cual establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, rehabilitación, operación, mantenimiento y post-operación de presas de jales.</p> <p>Se cumple con la NOM-141-SEMARNAT-2003, al aplicarse el Programa de Monitoreo de Presas de Jales, también en esta respuesta a información adicional se indica como se cumple con cada uno de los numerales que indica la NOM.</p> <p>Se presenta también un Plan de Preparación para Emergencia, el cual se complementará para atender las Contingencias en caso de ruptura o desborde de las presas de jales.</p> <p>Se cumple con los métodos constructivos aplicables a la Presa debido a que se encuentra</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>en una zona plana, seca y asísmica de acuerdo con el numeral 5.3.6 Potencial de daño y los numerales 5.3.6.1 y 5.3.6.1.1, aplicando el Anexo Normativo 3 como se indica.</p> <p>En caso de derrame de presa de jales, la primera persona que detecte el siniestro deberá dar aviso al supervisor, y este a su vez deberá dar aviso al superintendente del área. Se emite alerta para que el resto del personal conozca la emergencia. El personal cerca de la emergencia se dirige al punto de reunión más cercano, espera las instrucciones del grupo comando.</p> <p>Queda estrictamente prohibido que el personal aledaño se acerque a las presas, esto para evitar que queden atrapados por los jales. En dado caso que el derrame afecte gravemente una propiedad cercana, deben ser evacuados los pobladores necesarios.</p>
		IND8	<p>Se deberá priorizar en las industrias el uso de combustibles líquidos o gaseosas que en su consumo generen valores mínimos de contaminantes.</p> <p>Se encuentra vinculable y se atenderá por medio del Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmósfera</p>
		IND9	<p>La agroindustria deberá contar con sistemas de tratamiento deberá contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales o con métodos alternativos</p> <p>No se vincula ya que el proyecto no está relacionado con la agroindustria</p>
		IND10	<p>No se permite el desvío de escorrentías temporales para el establecimiento de la industria o agroindustria.</p> <p>Las inmediaciones de la Planta de Beneficio, así como las presas de jales,</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica		Vinculación con el proyecto
				son preexistentes y únicamente sufrirán modificaciones, por lo que se aplicarán las medidas de mitigación para contrarrestar los impactos al medio ambiente. En el caso de construcción de la Presa No. 5, presa de jales nueva, se respetará el escurrimiento existente, dejándose un espacio libre de 10 metros a cada lado del cauce.
		TURISMO		
		TUR1	Para mantener los bienes y servicios ambientales, las obras relacionadas con la actividad turística se realizarán sin afectar la vegetación arbórea y manteniendo las funciones de los ecosistemas.	
		TUR2	Para evitar la degradación de los ecosistemas, las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar las acciones previstas en las estrategias de restauración.	Estos criterios no se vinculan con el proyecto debido a que éste no desarrollará ninguna actividad relacionada con el turismo.
		TUR3	Se permitirá el desarrollo de proyectos turísticos alternativos en las riberas del cuerpo de agua siempre y cuando cumplan con la normatividad en materia de impacto ambiental y protección civil aplicable, los cuales contarán con sistemas de tratamiento de sus aguas residuales y un manejo integral de sus residuos sólidos.	
		GENERALES		
		GEN1	Se deberán generar sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y antropogénicos.	No es aplicable al proyecto porque no es el objetivo ni el motivo de la industria, por lo que corresponde a las autoridades. Lo que se quiere decir con esto es que no es precisamente la finalidad del proyecto la generación de sistemas de información que permitan la prevención de riesgos meteorológicos, geológicos y



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			<p>antropogénicos. Sin embargo, se puede consultar la información disponible en páginas web oficiales como el Servicio Meteorológico Nacional, INEGI, CONABIO y el Servicio Geológico Mexicano para obtener esta información y de esta manera elaborar el Plan de respuesta a contingencias.</p> <p>Por el momento se cuenta con un Plan de Preparación para Emergencia, el cual se complementará para atender las Contingencias en caso de ruptura o desborde de las presas de jales. Se entregará una vez que se encuentre terminado.</p> <p>En caso de derrame de presa de jales, la primera persona que detecte el siniestro deberá dar aviso al supervisor, y este a su vez deberá dar aviso al superintendente del área. Se emite alerta para que el resto del personal conozca la emergencia. El personal cerca de la emergencia se dirige al punto de reunión más cercano, espera las instrucciones del grupo comando.</p> <p>Queda estrictamente prohibido que el personal aledaño se acerque a las presas, esto para evitar que queden atrapados por los jales. En dado caso que el derrame afecte gravemente una</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
			propiedad cercana, deben ser evacuados los pobladores necesarios.
		GEN2 Se deberán promover la recuperación física, química y biológica de suelos afectados por algún tipo de degradación.	Se implementará el Programa Integral de Suelo y Agua, con el fin de minimizar, prever y mitigar los posibles impactos que el proyecto podría ocasionar en las distintas etapas del proyecto.
		GEN3 El derecho de vía de los caminos deberá mantenerse libre de vegetación con el fin de disminuir el atropellamiento de especies animales.	Para evitar este impacto, se recurrirá al Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre. Se colocarán letreros de prevención.
		GEN4 Para garantizar el desarrollo sustentable de la UGA, el proceso de evaluación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental (MIA) deberá garantizar la congruencia de éstas con los programas de ordenamiento ecológico existentes.	La presente MIA, se apega a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico.
		GEN5 Para proteger el patrimonio histórico cultural, los propietarios de bienes inmuebles que contengan monumentos históricos o artísticos, así como los propietarios de bienes inmuebles colindantes a un monumento, que pretendan realizar obras de excavación, cimentación, demolición o construcción, deberán llevar a cabo estas obras de conformidad con lo establecido en las leyes y normas oficiales mexicanas y las demás disposiciones aplicables.	En el plano #42 "Sitios Arqueológicos", adjunto en los anexos del presente estudio, se muestra que no se encuentran sitios arqueológicos o históricos en el área del proyecto.
		GEN6 Los usos del suelo consuntivos que actualmente se realicen en la UGA, podrá seguir realizándose, siempre y cuando, atiendan los criterios de regulación ecológica generales y los que le apliquen al sector correspondiente.	Es vinculable con el proyecto, ya que se está solicitando Cambio de Uso de Suelo debido a que se llevará a cabo la construcción de la Presa No.5.
		GEN7 Se deberán realizar acciones en el sistema educativo formal y no formal para difundir el contenido del programa de ordenamiento	No aplica ya que el proyecto no está relacionado en algún





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Unidad de Gestión Ambiental UGA	Lineamiento	Criterios de regulación ecológica	Vinculación con el proyecto
		ecológico, primordialmente al sector universitario, a los tomadores de decisiones del gobierno estatal y municipal y al sector empresarial.	momento a actividades con el sistema educativo.

De la vinculación realizada anteriormente, la **promovente** concluye lo siguiente: *Tomando como 100% la superficie del predio, que son 30.7377 hectáreas, se considera que el 60% debe ser destinado para conservación por lo que se requerirían 18.44262 hectáreas para tal fin. Se hará uso del criterio CUS4, el cual indica que se puede completar la superficie para conservación por medio de la transferencia de los derechos de desarrollo provenientes de predios con terrenos forestales ubicados en la misma UGA, con una superficie equivalente a la que se pretenda intervenir. El criterio CUS4 indica que puede ser en una UGA diferente. En este caso se utilizarán los predios con los que cuenta la misma empresa Fluorita de México, para conservar las 18.44262 hectáreas. Estos terrenos se encuentran en la UGA DES-URB. No se considera establecer los mecanismos de cesión de esos derechos con los dueños de los terrenos ni inscribir el acuerdo en el instituto Registral y Catastral del Estado de Coahuila de Zaragoza debido a que son propiedad de la misma empresa.*

Se observan los polígonos considerados para conservación (14.44262 hectáreas) y para reforestación (5.22 hectáreas), dentro de los polígonos considerados como propiedad de la empresa Fluorita de México S.A. de C.V.

De la vinculación que se realizó con los criterios de regulación ecológica correspondientes a cambio de uso de suelo **CUS1**, **CUS2**, **CUS3** y principalmente con el **CUS4**, que la **promovente** seleccionó como adecuado a su situación, esta **Delegación Federal**, concluye que la propuesta señalada en la vinculación realizada **no resulta congruente**.

Cabe señalar, que la **promovente** en caso de requerir remover la vegetación en la superficie que propone de **29.582952 hectáreas**, aplicando el criterio de regulación ecológica **CUS1**, tendría que proponer una superficie de aproximadamente 44.374428 hectáreas, que corresponde a un 60% que destinaría para fines de conservación, por tanto las 18.44262 hectáreas propuesta por la promovente, no cumplen con lo dispuesto en el criterio de regulación ecológica **CUS1**, ni con lo establecido en el **CUS4**, ya que dicho criterio establece una relación de superficie en proporción de 2:1 que con las 18.44262 hectáreas que propone tampoco cumple con lo establecido en el criterio **CUS4**.

Plan Municipal de Desarrollo del Municipio de Múzquiz 2019-2021

La **promovente** vinculó el **proyecto** con el Plan antes mencionado de la siguiente manera:

Eje Rector 3. Desarrollo Económico Sustentable		
Objetivo	Estrategia	Línea de acción
2. Generación de empleo y capacitación para el trabajo	3. La capacitación para el trabajo de la población económicamente activa, es parte del mercado que los inversionistas evalúan para sus empresas, por ello es importante que actualicemos las modalidades para ofrecer mano de obra calificada y orientada a la demanda de las ofertas laborales.	7. Elaborar un programa municipal para el desarrollo de la industria minera, fortaleciéndose así la economía del municipio.
Vinculación con el proyecto	Para efectos de la activación económica, el beneficio de fluorita podrá garantizar por años la viabilidad de la cadena para llevar este material a las industrias siderúrgicas, cementeras y de refrigerantes alrededor del mundo, lo que significa la estabilidad laboral de quienes estén en el presente proyecto y del clúster en la región.	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Plan Director de Desarrollo Urbano de Múzquiz, Coahuila

En la vinculación que realiza la **promovente** con el Plan Director de Desarrollo Urbano de Múzquiz, Coahuila, manifiesta lo siguiente: “

De los usos enistados por el Plan Director, aquellos que establece para las áreas sobre las que se ubica el proyecto son las siguientes presentadas

Tabla III.19 Zonificación Secundaria correspondiente a las áreas sobre las que se ubica el proyecto.

Zonificación Secundaria	Planta de Beneficio	Presa 5
BA Zona boscosa y arbolada	X	X
H2 Área urbana y de reserva “Baja”	X	X
CB Centro de Barrio		X
VI Área verde	X	
R5 Parque urbano y unidad deportiva	X	
I-L Zona Industrial Ligera	X	

El Plan Director además contiene una Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo, la que permite visualizar los usos del suelo específicos (permitidos, condicionados o prohibidos) de los distintos usos establecidos por la Zonificación Secundaria. De esta tabla de compatibilidad, lo presentado en la Tabla III.20 es lo que aplica al presente proyecto.

Tabla III.20 Tabla de compatibilidad de usos del suelo.

Usos del Suelo	Habitacional	Estructura Urbana	Equipamiento	Equipamiento	Zona Industrial	Zona de Preservación Ecológica
	H2	CB	R	V	I-L	BA
Densidad Baja						
Centro de Barrio						
Recreación y Deportes						
Áreas verdes y espacios abiertos						
Industria Ligera						
Zona Boscosa y Arbolada						
Industria	No permitido	No permitido	No permitido	No permitido	Permitido	No permitido
Ligera, microindustria y de alta tecnología, maquiladoras						

La estructura urbana del Centro de Población reconoce el área de emplazamiento de Fluorita de México S.A. de C.V. como zona industrial. Además, las actividades del proyecto buscan no contravenirse a las disposiciones de la autoridad, por lo que para la rehabilitación, operación y mantenimiento de la Planta, así como construcción de la Presa de Jales No. 5, se solicitaron a la Dirección de Obras Públicas del H.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Ayuntamiento del Municipio de Múzquiz, Coahuila, los Certificados de Uso de Suelo Industrial para las Escrituras sobre las que se asienta la totalidad del proyecto, siendo estos autorizados "al cumplir debidamente con los requisitos establecidos para fines y efectos legales consiguientes y no existiendo ningún inconveniente para que proceda a la autorización y pago de derechos correspondientes en el municipio" (Anexo 17). Por lo tanto, se demuestra la congruencia del proyecto con los usos y destinos del suelo al contar con el uso industrial que es requerido para el desarrollo del proyecto.

Que como puede observarse del contenido de la **Tabla III.19 Zonificación Secundaria** correspondiente a la superficie de la Presa de Jales No. 5 se ubica en zonificaciones de **BA Zona boscosa y arbolada, H2 Área urbana y de reserva "Baja" y CB Centro de Barrio** y que conforme a lo señalado en la **Tabla III.20 Tabla de compatibilidad de usos del suelo**, el uso de suelo de **Industria** corresponde a **No permitido**, por tanto se identifica una incompatibilidad de conformidad con la zonificación secundaria del Plan Director de Desarrollo urbano del Municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza, no obstante lo anterior, el **promoviente** manifestó que a efecto de demostrar la congruencia del proyecto con los usos y destinos del suelo, solicitó a la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento del Municipio de Múzquiz, Coahuila, los Certificados de Uso de Suelo Industrial para las Escrituras sobre las que se asienta la totalidad del **proyecto**, siendo estos autorizados.

Por tal motivo, esta **Delegación Federal** consideró realizar la solicitud de información que se menciona en el **Resultando 13** del presente oficio, toda vez, que la **promoviente** refiere a contar con unas Constancias de Uso de suelo otorgadas por la Dirección de Desarrollo Urbano del municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza, a efecto de que dicha autoridad ratifique que el uso de suelo mencionado en las citadas constancias, corresponde a los usos y destinos contenido en el Plan Director de Desarrollo Urbano del Municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza, publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila de Zaragoza el día 29 de mayo de 2015, o en su defecto que exista una actualización del mismo, lo anterior, resulta relevante, derivado de la cercanía con zonas habitacionales, lo cual resulta contrario a lo dispuesto en el citado Plan.

Es de señalar que a la fecha de emisión del presente oficio, no se ha recibido comunicado alguno por parte de la Presidencia Municipal de Múzquiz Coahuila de Zaragoza, por lo que se presume que dicha instancia no tiene inconveniente en que el **proyecto** se desarrolle de forma contigua a una zona habitacional.

En virtud de que la **promoviente** señala tener un derecho adquirido a través de un documento oficial por parte de la Dirección de Ecología del Municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza, la presente autorización estará condicionada a que la promoviente, solicite ante dicha instancia la **RATIFICACION** del uso de suelo industrial del cual otorgó las constancias para todo el predio de la empresa **promoviente**, así mismo, le confirme los mecanismos utilizados para llevar a cabo el cambio de uso de suelo de **BA Zona boscosa y arbolada, H2 Área urbana y de reserva "Baja" y CB Centro de Barrio a Uso de Suelo industrial** a través de un Certificado.

Por lo que se reitera, que las observaciones y/o argumentos empleados por esta **Delegación Federal** con respecto a la aplicación de lo dispuesto en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila de Zaragoza, así como con lo establecido por el Plan de Director de Desarrollo Urbano del municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza, son vertidas 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.

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

- IX. Que la fracción IV del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación de la **promoviente** de describir el sistema ambiental involucrado así como la problemática en el área de influencia del **proyecto**, y al respecto, en la **MIA-P**, la

Bvdo. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

promovente señala que el Sistema Ambiental (**SA**) se ha delimitado conforme a las corrientes de agua y las curvas de nivel que se ven involucradas en el escurrimiento de agua.

Que se usó la información de curvas a nivel acotadas cada 10 m de INEGI (2015) escala 1:50,000 además de la red hidrográfica de INEGI (INEGI, 2013-2018) escala 1:50,000 Serie III, con ambas capas mediante el uso de las herramientas de los sistemas de información geográfica se definió la divisoria a través de los sitios con mayor nivel topográfico y en donde se incluyera los flujos de agua anteriormente identificados hasta el punto de salida de la microcuenca. La delimitación del Sistema Ambiental obtuvo una superficie 12, 737,722.32 m².

De la delimitación realizada por la **promovente** esta **Delegación Federal**, la considera congruente, tomando en cuenta las dimensiones para llevar a cabo el análisis del medio biótico, abiótico y socioeconómico.

Clima

En la **MIA-P** se manifiesta que el área del Sistema Ambiental (**SA**) presenta un clima semiseco semicálido (BS1hw), temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5 % al 10.2 % del total anual.

Geología y geomorfología

Se manifiesta que en una pequeña porción del área del **SA** se encuentra el tipo de roca Lutita-Arenisca Ks (lu-ar). El **SA** no se encuentra contiguo a fallamientos o fracturas geológicas

El Sistema ambiental se encuentra en la zona sísmica A, que refiere a escasa actividad y de baja intensidad. De acuerdo con los Datos Vectoriales del Inventario Nacional de Fenómenos Geológicos (INEGI, 2011) las probabilidades de desplazamientos de masas de suelo en el **SA** del **proyecto** son muy pocas, por lo cual no existe un riesgo de que puedan ocurrir.

El **proyecto** y **SA** se ubican en la Provincia Fisiográfica VI "Grandes Llanuras de Norteamérica" está conformada por la única subprovincia "31. Llanuras de Coahuila y Nuevo León", la cual presenta una alternancia de llanuras y lomeríos compuestos por rocas sedimentarias del Terciario que no han sido plegadas fuertemente, por lo que muestran un relieve suave, semejante a una penillanura. La porción coahuilense de esta provincia está constituida por rocas sedimentarias en su mayor parte, aunque también existen pequeños afloramientos ígneos, así como extensos depósitos aluviales que cubren las grandes llanuras de la zona.

Las topofomas presentes en el **SA** corresponden a llanura, aunque se encuentra circundada por sierras, lomeríos y bajadas.

La altitud del terreno en el **SA** presenta variación desde los 510 msnm en la porción suroccidental, presentando disminución gradual hasta llegar a los 440 msnm, en la parte nororiental.

En cuanto a pendientes, se tiene que la clasificación de terreno es mayormente plana (<1°) y se presenta predominancia de exposición norte.

Suelo

En el **SA** se presenta el tipo de suelo Vertisol, el cual pertenece a climas semiáridos a subhúmedos y de tipo mediterráneo, con marcada estacionalidad de sequía y lluvias.

Hidrología superficial.

El Sistema Ambiental está comprendido en la Región Hidrológica 24 "Bravo Conchos" en la Región Hidrológica número 24 Bravo-Conchos, se localiza al norte del país, su cauce principal es el Río Bravo. En la región hidrológica están comprendidas partes de las entidades de Chihuahua, Coahuila, Durango, Nuevo León y Tamaulipas; tiene una superficie de escurrimiento de 226,275 km². El **SA** se localiza dentro de la Cuenca hidrológica "Presa Falcón-Río Salado" (RH24D). La cuenca se localiza en la parte central y este del estado de Coahuila, así como en la zona del Medio Bravo. El principal colector en la cuenca es el río Salado, cuyo régimen es perenne, se origina en la

Biv. Los Fundadores No. 7840, Colonia El Sauz, Saitillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

confluencia de los ríos Sabinas y Salado o Nadadores, en las inmediaciones del lugar conocido como Don Martín, sitio donde se construyó la presa Venustiano Carranza. (INEGI, 1986).

Las corrientes de agua que cruzan el sistema ambiental se derivan en 3 tipos, el orden de corrientes 1 y 2 los encontramos en la parte centro y norte del **SA** mientras que el orden de corriente 3 en la parte este del Sistema ambiental.

Se manifiesta que la corriente de agua que se presenta en el centro y cruza el área del **proyecto**, se va a respetar en la ingeniería del **proyecto**, dejando 10 metros de cada lado de esta corriente de agua, sobre lo manifestado, es de señalar que al no solicitarse la evaluación por obras y/o actividades en zonas federales, el presente oficio no autoriza ningún tipo de obras y/o actividades dentro de escurrimientos que pudieran considerarse como bienes nacionales.

Hidrología subterránea

Para este rubro se manifiesta que el **SA** se encuentra en la parte suroriental del municipio de Múzquiz y le corresponde el acuífero 0512 "Región Carbonífera". Según INEGI, la unidad geohidrológica de material consolidado con posibilidades medias de recarga, lo cual se debe a la presencia de rocas masivas, coherentes y duras. Las evidencias permiten definir que el acuífero es aluvial de tipo libre, heterogéneo y anisótropo, constituido en su porción superior por los sedimentos aluviales y fluviales de granulometría variada y conglomerados, cuyo espesor puede alcanzar varios cientos de metros hacia el centro de los valles. La porción inferior se aloja en una secuencia calcáreo-arcillosa fracturada. Las barreras y fronteras al flujo subterráneo están constituidas por las mismas rocas calcáreas y arcillosas cuando a mayor profundidad desaparece el fracturamiento. A mayor profundidad las rocas calcáreas constituyen una unidad acuífera que puede presentar condiciones de confinamiento, debido a que está sobreyacida por rocas arcillosas como lutitas y limolitas.

En cuanto a la Vulnerabilidad del acuífero a la contaminación, la **promovente** señala que obtuvo el valor resultante de 0.21, el cual es inferior al valor de 0.25, por lo tanto, considera que el **proyecto** que se propone está ubicado en un acuífero que no es vulnerable, además el jal por almacenar no es considerado peligroso.

Vegetación terrestre

En la **MIA-P**, se señala que para cuantificar las especies de flora existentes en las comunidades vegetales, se realizó un muestreo aleatorio en parcelas circulares llamadas rodales. Que se realizaron 40 sitios de muestreo con el fin de evaluar la riqueza y diversidad de especies. Se determinó un rodal de 17.84 metros de radio (1000 m²) para el registro de árboles (con un diámetro a la altura del pecho \geq 7.5 centímetros); dentro de este rodal se delimitó otra parcela circular de 11.28 metros de radio (400 m²) para especies arbustivas y suculentas, finalmente en un cuadrante de 1 m² para el estrato de herbáceas.

Para la comprobación de la veracidad del inventario realizado se utilizó la curva de acumulación de especies o curva de colecta de especies, en esta la incorporación de nuevas especies al inventario se relaciona con alguna medida de esfuerzo de muestreo.

Lista taxonómica de las especies de flora encontradas en el SA

Clasificación taxonómica de la vegetación en el SA

No	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Endemismo	NOM-059-SEMARNAT-2010	Prioritarias para la conservación SEMARNAT 2014	CITES	Red List
Estrato arbóreo									

Bldo. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Clasificación taxonómica de la vegetación en el SA									
No	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Endemismo	NOM-069-SEMARNAT-2010	Prioritarias para la conservación SEMARNAT 2014	CITES	Red List
1	Ericales	Ebenaceae	<i>Diospyros texana</i>	chapote negro	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
2	Fabales	Fabaceae	<i>Vachellia famesiana</i>	acacia	NE	S/C	S/C	S/C	LC
3			<i>Vachellia rigidula</i>	chaparro prieto	NE	S/C	S/C	S/C	LC
4			<i>Senegalia greggii</i>	tesota	NE	S/C	S/C	S	LC
5	Fagales	Fagaceae	<i>Quercus fusiformis</i>	encino molino	NE	S/C	S/C	S	LC
6	Rosales	Cannabaceae	<i>Celtis laevigata</i>	palo blanco	NE	S/C	S/C	S/C	LC
7	Sapindales	Rutaceae	<i>Zanthoxylum fagara</i>	limoncillo	NE	S/C	S/C	S/C	LC
Estrato arbustivo									
1	Solanales	Solanaceae	<i>Lycium berlandieri</i>	Cilindrillo	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
2	Brassicales	Koeberliniaceae	<i>Koeberlinia spinosa</i>	abrojo	NE	S/C	S/C	S/C	LC
3	Celastrales	Celastraceae	<i>Schaefferia cuneifolia</i>	sarampion	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
4	Ericales	Ebenaceae	<i>Diospyros texana</i>	chapote negro	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
5	Fabales	Fabaceae	<i>Eysenhardtia texana</i>	palo dulce	NE	S/C	S/C	S/C	LC
6			<i>Parkinsonia aculeata</i>	palo verde	NE	S/C	S/C	S/C	LC
7			<i>Prosopis glandulosa</i>	mezquite dulce	NE	S/C	S/C	S/C	LC
8			<i>Senegalia greggii</i>	tesota	NE	S/C	S/C	S/C	LC
9			<i>Vachellia famesiana</i>	acacia	NE	S/C	S/C	S/C	LC
10			<i>Mimosa aculeaticarpa</i>	espino	NE	S/C	S/C	S/C	LC
11			<i>Mimosa microphylla</i>	Brezo sensible	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
12			<i>Vachellia rigidula</i>	chaparro prieto	NE	S/C	S/C	S/C	LC
13	Lamiales	Scrophulariaceae	<i>Leucophyllum frutescens</i>	cenizo	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
14		Verbenaceae	<i>Aloysia gratissima</i>	vara dulce	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
15			<i>Lantana achyranthifolia</i>	hierba mariposa	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
16	Rosales	Cannabaceae	<i>Celtis laevigata</i>	palo blanco	NE	S/C	S/C	S/C	LC
17			<i>Celtis pallida</i>	acebuche	NE	S/C	S/C	S/C	LC
18		Rhamnaceae	<i>Colubrina texensis</i>	hog-plum	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
19			<i>Condalia viridis</i>	condalia verde	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
20			<i>Condalia wamockii</i>	tecomblate	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
21			<i>Karwinskia humboldtiana</i>	capulín	NE	S/C	S/C	S/C	LC
22			<i>Ziziphus obtusifolia</i>	garrapilla	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
23	Sapindales	Anacardiaceae	<i>Rhus microphylla</i>	agrillo	NE	S/C	S/C	S/C	LC
24		Rutaceae	<i>Zanthoxylum fagara</i>	limoncillo	NE	S/C	S/C	S/C	LC
25	Zygophyllales	Zygophyllaceae	<i>Guaicum angustifolium</i>	guayacan	NE	S/C	S/C	Apéndice II	S/C
Estrato suculentas									
1	Asparagales	Asparagaceae	<i>Yucca constricta</i>	cortadillo	NE	S/C	S/C	S/C	LC
2	Caryophyllales	Cactaceae	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	tasajillo	NE	S/C	S/C	Apéndice II	LC
3			<i>Opuntia engelmannii</i>	nopal cuijo	NE	S/C	S/C	Apéndice II	LC
4			<i>Opuntia phaeacantha</i>	nopal de chihuahua	NE	S/C	S/C	Apéndice II	LC

Bivd. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Clasificación taxonómica de la vegetación en el SA									
No	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Endemismo	NOM-059-SEMARNAT-2010	Prioritarias para la conservación SEMARNAT 2014	CITES	Red List
Estrato herbáceas									
1	Asterales	Asteraceae	<i>Gymnosperma glutinosum</i>	tatalencho	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
2			<i>Calyptocarpus vialis</i>	garañona	NE	S/C	S/C	SC	S/C
3			<i>Parthenium hysterophorus</i>	hierba de golpe	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
4			<i>Viguiera dentata</i>	chamiso	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
5	Lamiales	Acanthaceae	<i>Elytraria bromoides</i>	lengua de sapo	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
6			<i>Ruellia nudiflora</i>	hierba de la calentura	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
7		Verbenaceae	<i>Phyla nodiflora</i>	bella alfombra	NE	S/C	S/C	S/C	LC
8		Lamiaceae	<i>Salvia ballotiflora</i>	mejorana	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
9	Poales	Poaceae	<i>Aristida adscensionis</i>	pasto	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
10		Poaceae	<i>Bouteloua dactyloides</i>	zacate búfalo	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
11		Poaceae	<i>Dichanthium annulatum</i>	zacate angleton	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
12	Solanales	Solanaceae	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	pera	NE	S/C	S/C	S/C	S/C
13	Malvales	Malvaceae	<i>Abutilon fruticosum</i>	pelotazo	NE	S/C	S/C	SC	S/C
14	Zygophyllales	Zygophyllaceae	<i>Kalstroemia maxima</i>	abrojo de flor amarilla	NE	S/C	S/C	SC	S/C

NE= No endémica. S/C= Sin Categoría. LC= Preocupación menor.

Especies protegidas y endemismo

No se encontraron especies de flora enlistadas en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Fauna silvestre

En este apartado de la MIA-P, la **promovente** indica que, a fin de conocer las especies de fauna que se encuentran en el Sistema Ambiental, se realizó un muestreo sistemático, que comprendió de transectos y puntos de observación, con el fin de evaluar la riqueza y diversidad de especies. Primero, se definieron las áreas que ocupa el tipo de vegetación presente utilizando sistemas de información geográfica y la capa vectorial de la Serie VI de INEGI de Uso de suelo y Vegetación. Luego, los transectos fueron seleccionados de manera que fueran representativos entre la comunidad vegetal y se colocaron lo más alejado posibles uno del otro con el fin de evitar la translación de especies reportadas en los puntos de muestreo. En cada transecto se muestrearon cuatro clases: mamíferos, aves, reptiles y anfibios. Se realizaron 4 transectos dentro del SA de aproximadamente 500 metros cada uno y un ancho de 20 m para reptiles, 40 m para mamíferos y 80 m para aves, el recorrido de los transectos se realizó en la mañana, entre las 8 de la mañana y las 12 del día, reportando todas las especies que se visualizaran en el recorrido; asimismo se tomó en cuenta la visualización de excretas, huellas y madrigueras.

Se aprovecharon los puntos de muestreo de flora, para reportar cualquier rastro y/o avistamiento de fauna previo al levantamiento de flora, se tomaron aproximadamente 10 minutos para buscar indicios de fauna y registrarlos.

Especies de fauna registradas durante el muestreo

A partir de los transectos y puntos de observación realizados, se registró una riqueza de 26 especies, de las cuales se encontraron 17 especies de aves, 3 de mamíferos y 6 de reptiles. A continuación, se presenta el listado de las especies registradas en el levantamiento de información:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Lista taxonómica de fauna

No.	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Endemismo	Lista roja	CITES	Prioritarias para la conservación SEMARNAT 2014
1	Cathartiformes	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	zopilote aura cathartes	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
2	Columbiliformes	Columbidae	<i>Streptopelia decaocto</i>	paloma tuerca de collar	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
3			<i>Zenaida asiatica</i>	paloma alas blancas	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	Alta
4			<i>Zenaida macroura</i>	hullota común	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	Alta
5	Cuculiformes	Cuculidae	<i>Geococcyx californianus</i>	correcaminos norteño	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
6	Accipitriformes	Accipitridae	<i>Buteogallus anthracinus</i>	aguililla negra menor	Pr	No endémico	LC	Apéndice II	S/C
7			<i>Buteo jamaicensis</i>	aguililla cola roja	Sin categoría	No endémico	LC	Apéndice II	S/C
8			<i>Buteo swainsoni</i>	aguililla de swainson	Pr	No endémico	LC	Apéndice II	S/C
9	Piciformes	Picidae	<i>Dryobates scalaris</i>	carpintero mexicano	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
10			<i>Melanerpes aurifrons</i>	carpintero cheje	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
11	Passeriformes	Cardinalidae	<i>Cardinalis sinuatus</i>	cardenal desértico	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
12		Corvidae	<i>Corvus corax</i>	cuervo común	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
13		Mimidae	<i>Mimus polyglottos</i>	centzontle norteño	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
14		Troglodytidae	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	matraca del desierto	Sin categoría	No endémico	S/C	S/C	S/C
15		Icteridae	<i>Quiscalus mexicanus</i>	zanate mexicano	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
16		Tyrannidae	<i>Tyrannus vociferans</i>	tirano chibíu	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
17		Passerellidae	<i>Chondestes grammacus</i>	gorrión arlequín	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
Mamíferos									
1	Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus californicus</i>	liebre cola negra	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
2			<i>Sylvilagus audubonii</i>	conejo del desierto	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
3	Artiodactyla	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	pecarí de collar	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
Reptiles									
1	Squamata	Colubridae	<i>Sonora semiannulata</i>	culebra suelera semianillada	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C

Bvld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Saúz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza, C.P. 25294
Teléfono: (844) 418402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Lista taxonómica de fauna									
No.	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010	Endemismo	Lista roja	CITES	Prioritarias para la conservación SEMARNAT 2014
2		Phrynosomatidae	<i>Phrynosoma cornutum</i>	lagartija cornuda texana	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
3			<i>Sceloporus parvus</i>	lagartija espinosa de panza azul	Sin categoría	Endémica	LC	S/C	S/C
4			<i>Sceloporus grammicus</i>	lagartija espinosa del mezquite	Pr	No endémico	LC	S/C	S/C
5			<i>Urosaurus ornatus</i>	lagartija de árbol norteña	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C
6		Teiidae	<i>Aspidoscelis gularis</i>	huico pinto del noreste	Sin categoría	No endémico	LC	S/C	S/C

LC= Preocupación menor. S/C= Sin Categoría. Pr= Sujeta a Protección Especial

Especies protegidas y endemismo

Como se puede observar en la Tabla anterior las especies que se encuentran en algún estatus de la NOM-059-SEMARNAT-2010 son las siguientes: *Buteogallus anthracinus*, *Buteo swainsoni* y *Sceloporus grammicus*.

De acuerdo a lo anterior, se observa la existencia de tres especies con estatus de protección de la Norma Oficial Mexicana **NOM-059-SEMARNAT-2010**, por lo que, se condicionará a la **promovente** con lo que estipula el penúltimo párrafo del artículo 35 de la **LGEPA** y artículo 51 fracción II del **REIA**.

Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales

X. Que la fracción V del artículo 12 del **REIA**, dispone la obligación de la **promovente** 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 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 en el capítulo V de la **MIA-P**, se identificaron una cantidad de posibles impactos ambientales para el **proyecto** entre los que se citan los siguientes:

- El uso de vehículos, equipo y maquinaria para las actividades de remoción de la cubierta vegetal provocará emisiones de gases a la atmósfera.
- Las actividades de derribo de arbolado y arbustos, así como el troceo de ramas generará dispersión de partículas de materiales orgánicos y polvo.
- El uso de vehículos, equipo y maquinaria para la remoción generará niveles moderados de ruido.
- La remoción de la vegetación motivará cambios en los elementos del balance hidrológico del polígono de proyección de la presa de jales.

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)

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza, C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



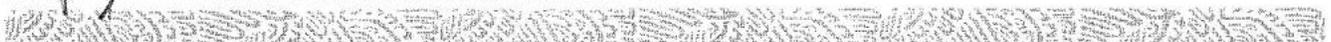
Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Coahuila Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Oficio No. S.G.P.A./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

- Los vehículos y maquinaria podrían provocar derrames accidentales en el agua.
- La remoción de la vegetación del polígono de proyección de la presa de jales dejará descubierto el suelo, dejándolo expuesto a factores erosivos.
- La presencia de personal puede generar residuos sólidos urbanos que si no son manejados correctamente podrían generar acumulación de desechos y con esto, contaminación del suelo.
- La remoción de la vegetación cambiará en su totalidad el espectro del área de la presa de jales.
- Se removerá la totalidad de la vegetación existente que no haya sido rescatada y reubicada.
- Se afectará el hábitat de las especies de interés.
- Las actividades de remoción ahuyentan a la fauna que pudiera encontrarse en los alrededores del polígono de proyección de la presa de jales.
- La remoción de la vegetación elimina hábitats y fuentes de alimento para la fauna que se pudiera encontrar en las áreas de rehabilitación y presa de jales, y la proyección de la construcción de presa de jales 5.
- El uso de vehículos, equipo y maquinaria para las actividades provocará emisiones de gases a la atmósfera.
- Las actividades de remoción de suelo, generará dispersión de partículas de materiales orgánicos y polvo.
- La remoción del suelo orgánico elimina hábitats y fuentes de alimento para la fauna.
- Es posible que se genere un impacto negativo ya que los vehículos, maquinaria y equipo necesario, con el movimiento de tierras y materiales, emiten partículas a la atmósfera.
- La cimentación provocará compactación en el suelo.
- Generará un impacto negativo ya que, al almacenar jales, aun cuando están considerados como no tóxicos la posible filtración de sus componentes a los mantos acuíferos alteraría la calidad del agua subterránea.
- Generará un impacto negativo ya que, al construir la presa de jales, existen cambios en la intercepción, escorrentía y caudal del agua precipitada, ya que el área ocupada por la presa capta toda el agua precipitada en forma vertical, se almacena y parte de la misma se evapora, y no existe escorrentía y el volumen del caudal natural disminuye. El cauce natural se respeta con una franja de protección de 10 metros a cada lado de este, las escorrentías que llegan a las instalaciones y presas son captadas por medio de drenaje pluvial y conducidas al cauce natural.
- Generará un impacto negativo ya que, al almacenar jales, aun cuando están considerados como no tóxicos la posible filtración o derrame de sus componentes alteraría las características fisicoquímicas del suelo. También al construir y operar el almacén de colas, el primero con peso de maquinaria y movimiento de tierras, y el segundo con el peso de los jales y sedimentación de los mismos, se posibilita el efecto de compactación de la capa superior del suelo bajo la presa de jales.
- Generará un impacto negativo ya que, al construir y operar la presa de jales, la calidad de la visibilidad disminuye aun y cuando es sobre un terreno plano y mediante bordos de tierra, y esta próxima la antropogenización rural y urbana, si existe un cambio de vegetación por una construcción de presa de jales y sus instalaciones. También existe un impacto visual para los residentes por el cambio de vegetación por una construcción de presa de jales y sus instalaciones.
- Generará un impacto negativo ya que la construcción de la presa de jales y sus instalaciones requerirá de la remoción de la vegetación que se encuentra en sitio, la composición de las especies se verá modificada ya que por sucesión de las especies en las áreas no ocupadas por jal fase húmeda son ocupadas por plantas invasoras de áreas perturbadas sea vegetación nativa o exótica con ello se disminuye el mismo tipo de vegetación en el sistema ambiental, ya anteriormente el sistema ambiental fue disminuida su vegetación nativa en forma general, esto por la apertura de tierras de cultivo, el crecimiento urbano y la instalación de industria e infraestructura.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

- Generará un impacto negativo ya que la construcción de la presa de jales y sus instalaciones requerirá de la remoción de la vegetación y suelo, componentes naturales que son el hábitat de fauna con presencia permanente o esporádica, al incrementar el ruido por vehículos, maquinaria, equipo y personas, las especies de fauna huyen y se refugian en áreas similares aledañas. Para la construcción de la presa de jales y sus instalaciones, es necesario el uso de vehículos, maquinaria y equipo que pueden causar daño a la fauna silvestre por colisión, atropellamiento, además la presencia de personas incrementa la posibilidad de daño u apropiación de fauna silvestre.
- Generará un impacto negativo ya que la construcción de la presa de jales y sus instalaciones requerirá de la remoción de la vegetación y suelo, componentes naturales que son el hábitat de fauna con presencia permanente o esporádica, por lo que con el cambio de uso de suelo se modifica el hábitat y algunas especies huyen y se refugian en áreas similares aledañas, otras lo adoptan como nuevo hábitat al percibir menor presencia de depredadores y estar acostumbrados a convivir con presencia antropogénica.
- La construcción de la presa de jales y sus instalaciones lleva inmersa la modificación del hábitat, las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 tienen restringida su distribución natural o han sido objeto de disminución de sus poblaciones por acciones antropogénicas, por lo que deberán ser protegidas y tomar acciones que garanticen su supervivencia.
- La construcción de la presa de jales, las obras de líneas de conducción de jal y retorno de agua con camino de acceso paralelo implica la modificación topográfica del sitio desde la preparación del sitio, la cual implica un impacto negativo al paisaje.
- A lo largo de las etapas del proyecto se puede presentar cambios al microclima principalmente por la pérdida de humedad por la remoción de la vegetación y la remoción del suelo orgánico para la construcción de la presa de jales.
- Las partículas generadas por la maquinaria equipo y vehículos podría afectar a la salud de los trabajadores, así como a la población y fauna vecina.
- Durante las actividades en la etapa de construcción se considera el uso de maquinaria, equipo y vehículos en mayor intensidad. Lo que se considera emisiones a la atmósfera, vibraciones y ruido afectando la calidad de vida de la población que se encuentra cerca del área de proyecto.
- El número de trabajadores contratados en la obra podría generar un alto nivel de residuos sólidos urbanos en el área del sitio en las diferentes etapas del proyecto.
- Con la construcción de la presa de jales es posible el desabasto de agua para el uso de la mina.
- El riesgo de inundación por jales podría generar incremento de material fino en la capa superficial del suelo, daños a la infraestructura de la planta y/o población, además de daños a la fauna faorial.
- La posible filtración de los componentes del biodigestor alteraría la calidad del agua subterránea afectando los mantos acuíferos.
- Pérdida de propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo por contaminación de residuos
- Durante el proceso de quebrado de material mineral durante la trituración primaria se producen polvos.

Así mismo, la **promovente** identifica los impactos **ambientales sinérgicos** que se pudieran presentar en la construcción de la presa de jales 5, que serían los siguientes:

Contaminación atmosférica provocando problemas respiratorios a menores de edad.

Afectaciones a las zonas aledañas por la emisión de material particulado por el viento.

Problemas de ruido (en caso del uso de volquetas o vehículos que produzcan fuertes ruidos).

Cambios en el balance hidrológico.

Desplazamiento de la población que vive cerca del proyecto.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales

XI. 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 relación a lo anterior, en el capítulo VI de la **MIA-P**, la **promovente** propone las siguientes medidas:

- *Curso de inducción de seguridad y medio ambiente a todo el personal del promovente o contratistas que ingrese al área del proyecto.*
- *Reducción de velocidad en caminos internos y de acceso al proyecto.*
- *Mantenimiento preventivo de la maquinaria.*
- *Manejo y protección de agua superficial precipitada.*
- *Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna.*
- *Programa de Rescate y Reubicación de Flora Silvestre.*
- *Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmosfera.*
- *Programa de Monitoreo de Presas de Jales.*
- *Programa Integral de Suelo y Agua.*
- *Se realizará la formación de 289 terrazas individuales en contra pendiente.*
- *Programa Integral de Manejo de Residuos.*
- *Remediación de suelos por derrame de hidrocarburos.*
- *Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración del Sitio.*
- *Cortinas rompe vientos.*
- *Revegetación de bordos.*
- *Riego con agua proveniente de fuentes autorizadas.*
- *Uso de material para construcción de bancos de materiales autorizados.*
- *Recorridos diarios para verificar los niveles de las presas de jales.*
- *Plan de preparación para emergencias.*

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

XII. 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 y mitigación, 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, dentro del contenido de la **MIA-P**, en su capítulo VII la **promovente** señala que se realizó un análisis integral de tres escenarios en los que pudiera desarrollarse el **proyecto**, considerando en el primero de ellos el Sistema ambiental (**SA**) tal como se encuentra actualmente y sin realizar el **proyecto**, en el segundo escenario se contempla el **SA** con la realización del **proyecto** pero sin llevar a cabo las medidas de prevención, reparación, mitigación y compensación ambiental, y finalmente, en el tercero de ellos se muestra el **SA** con la realización del **proyecto** y la aplicación de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental descritas en el Capítulo VI de la **MIA-P**.

Se manifiesta que el sitio donde se desarrollará el **proyecto** se encontraba impactado previo a las actividades de este, por lo que los escenarios que se presentarán a continuación toman en cuenta dichos impactos ajenos al **proyecto** como el estado actual del sitio.

Para la realización de este diagnóstico se tomaron en cuenta las características propias del **proyecto** descritas en el Capítulo II, así como los factores bióticos y abióticos del **SA** descritos en el Capítulo IV, los impactos ambientales





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

identificados en el Capítulo V y las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental descritas en el Capítulo VI de la MIA-P.

Pronóstico ambiental de clima y atmósfera.

Clima y atmósfera	
ESTADO	PRESIÓN
<p>El área del Sistema Ambiental (SA) presenta un clima semiseco semicálido (BSIhw), temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C. Lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5 % al 10.2 % del total anual.</p> <p>Durante el transcurso del año, la temperatura varía de 8 a 36°C, rara vez baja de 2°C o sube a más de 40°C. La temperatura máxima normal que se presenta es de 29°C, la temperatura media normal es de 20.9°C y la temperatura mínima normal es de 12.6°C (SMN).</p> <p>De acuerdo con Vidal-Zepeda (1990), en el Sistema ambiental existen dos rangos de precipitación media anual de 400 a 600 y de 600 a 800 milímetros. Por su parte, la estación meteorológica 5020 "Múzquiz" registra una precipitación normal de 584.1 mm.</p>	<p>En 2012 el municipio de Múzquiz fue el escenario de una nueva tormenta de granizo que afectó a gran parte de la población mientras paralelamente se presentaban lluvias atípicas al sur de la entidad.</p> <p>Sin embargo, el municipio entra en la clasificación de un riesgo "bajo" del grado de peligro por ciclones tropicales.</p> <p>La existencia de material particulado en el aire derivado del proceso de la minería y la generación natural como el polvo de jales y polen.</p>
ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO	
Pronóstico ambiental	
Se presenta constante circulación de vehículos por los caminos que se encuentran dentro y en los alrededores inmediatos al área del proyecto. Existen emisiones constantes y fijas por las actividades antropogénicas como el uso de transporte vehicular y actividades económicas.	
IMPACTOS AMBIENTALES <ul style="list-style-type: none"> • Emisión de partículas • Emisiones gases (contaminación) • Cambios al microclima • Servicios Ambientales • Niveles sonoros (afectación a personas y fauna silvestre) 	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	Pronóstico ambiental
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	Medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración
	Pronóstico ambiental



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

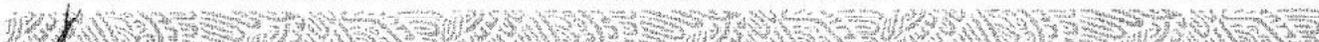
Oficio No. S.G.P.A./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Clima y atmósfera		
	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmósfera Cortinas rompeviento Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración 	<ul style="list-style-type: none"> La implementación del Programa de Control y Monitoreo de Emisiones y Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración a la Atmósfera es con el objetivo de eliminar, disminuir o controlar las emisiones de gases de las fuentes fijas o móviles, y fuentes de emisión de polvo a la atmósfera se mantengan dentro de los parámetros permisibles de la norma. Todos los vehículos de combustión interna que se encuentran dentro de empresa, propios y de contratistas tendrá su mantenimiento preventivo y predictivo Todos los vehículos de carga de materiales poseerán y usarán aditamento de lona para cubrir el material particulado que transporten Los niveles de partículas suspendidas de polvo proveniente de presas de jales no rebasarán los límites máximos permisibles.

Pronóstico ambiental de suelo

Suelo	
ESTADO	PRESIÓN
<p>Las rocas más importantes son lutitas y areniscas y en algunas localidades afloran cuerpos intrusivos. En la mayoría del área del SA se encuentra el tipo de roca Caliza-Lutita Ks (cz-lu) y en una proporción menor Lutita-Arenisca Ks (lu-ar).</p> <p>En el SA se presenta el tipo de suelo Vertisol.</p> <p>La erosión eólica e hídrica es ligera a moderada de igual manera se presenta degradación de los suelos en grado 1 y 2 (bajo y medio) por actividades agrícolas y sobrepastoreo.</p>	<p>Este recurso se encuentra en constante presión de manera natural debido a la erosión hídrica y eólica que se presenta en el SA resultado de la acción de la intemperización, el viento y la poca cobertura vegetal, lo que resulta en un arrastre de sedimentos en época de vientos y época húmeda.</p> <p>El área del proyecto no se encuentra dentro de un área de susceptibilidad a sismos.</p> <p>El mayor impacto que recibirá el suelo dentro del SA será en la operación de las presas de</p>





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Suelo		
	jales.	
ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO		
Pronóstico ambiental		
El sitio continuará con un proceso de erosión, degradación y transformación de suelos, por la creciente mancha urbana y la actividad humana que continuará aumentando con el crecimiento poblacional.		
IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Pronóstico ambiental	
	Se generarán residuos sólidos urbanos y aguas residuales, que pueden contaminar al suelo si no son manejados correctamente. También el uso de vehículos, maquinaria y equipos pueden provocar el derrame de aceites o sustancias que contaminen el suelo.	
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración	Pronóstico ambiental
<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de erosión Contaminación del suelo. Servicios ambientales Características físicas y químicas 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de velocidad en caminos internos y de acceso al proyecto. Resguardo de maquinaria. Uso del almacén temporal de residuos peligrosos Programa de Manejo Integral de Residuos Programa Integral de Suelo y Agua Programa de Monitoreo de Presas de Jales Uso de material para construcción de bancos de materiales autorizados Revegetación de bordos Remediación de suelos en caso de contaminación con metales pesados. Remediación de suelos por derrame de hidrocarburos 	<ul style="list-style-type: none"> La maquinaria, equipo y vehículos que transiten por caminos internos no deberán rebasar una velocidad de 20 km/h y en los de acceso al proyecto no rebasarán una velocidad de 60 km/h para disminuir la polución por el polvo. Se asignará un sitio que sea adecuado para el resguardo de maquinaria; deberá establecerse dentro del área de las Instalaciones de la Planta. La maquinaria se encuentra maniobrando en zonas donde están consideradas operaciones. La maquinaria, equipo o vehículos no permanecen parqueados fuera del área asignada por más de tres días o el plazo que establezca operaciones. Remediación de suelos en base a la normatividad. En la maquinaria, equipo o vehículos no se observan signos de que sirvan de refugio o madriguera de fauna silvestre. El promovente cuenta con un almacén temporal de residuos peligrosos para resguardo de aceites gastados, sólidos impregnados de hidrocarburos o solventes, envases vacíos, lámparas



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Suelo		
		<p>fluorescentes, entre otros incluidos en el Programa de Manejo Integral de Residuos y en concordancia con lo señalado en el Reglamento correspondiente en materia de residuos peligrosos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta área deberá estar protegida del intemperismo, así como prever acciones por derrames. • Se deberán tener hasta por 6 meses los residuos en el almacén temporal, o cuando la cantidad generada deba trasladarse a su destino final. • Implementación del Programa de Manejo Integral de Residuos, Programa de Monitoreo de Presas de Jales, Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración, y del Programa Integral de Suelo y Agua

Pronóstico ambiental de topografía.

Topografía	
ESTADO	PRESIÓN
<p>La Provincia Fislográfica VI "Grandes Llanuras de Norteamérica" está conformada por la única subprovincia "31. Llanuras de Coahuila y Nuevo León" la cual presenta una alternancia de llanuras y lomeríos compuestos por rocas sedimentarias del Terciario que no han sido plegadas fuertemente, por lo que muestran un relieve suave, semejante a una penillanura.</p> <p>Las topoformas presentes en el SA corresponden a llanura; aunque se encuentra circundada por sierras, lomeríos y bajadas.</p> <p>La altura del terreno en el SA presenta variación desde los 510 msnm en la porción suroccidental, presentando disminución gradual hasta llegar a los 430 msnm, en la parte nororiental.</p> <p>En pendientes, se tiene que la clasificación de terreno plano con tendencia a ligeramente inclinado (0-5 %) es la que predomina en proporción en el SA.</p>	<p>En Múzquiz se han presentado algunas inundaciones derivadas del desborde de arroyos y del Río Sabinas. Sin embargo, no se presentan de manera recurrente, no está considerado que en el SA o áreas adyacentes exista susceptibilidad a inundaciones.</p> <p>Este factor se encuentra directamente ligado a la presión de la erosión eólica e hídrica como las escorrentías, que transportan el material erosionado hacia las partes bajas del SA donde se depositan.</p>
ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO	
Pronóstico ambiental	
<p>La topografía del terreno ya está modificada alrededor del proyecto ya que precede a la mancha urbana. Actualmente las actividades humanas producen un impacto de erosión del suelo, hídrica y eólica. En la topografía del terreno ya cuenta con modificaciones realizadas por las actividades humanas. Por lo que en este escenario ya no se presentarán más afectaciones</p>	



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Topografía		
IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Pronóstico ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> Riesgo de erosión Contaminación. Riesgo por inundación con jales (no peligrosos) Características físicas y químicas 	En este escenario se presentaría la modificación del terreno por la excavación de la presa de jales.	
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración	Pronóstico ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de velocidad en caminos internos y de acceso al proyecto. Cerca perimetral del proyecto Programa Integral de Suelo y Agua Programa de Monitoreo de Presas de Jales Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración Plan de preparación contra emergencias Recorridos diarios para verificar los niveles de las presas de jales 	<ul style="list-style-type: none"> La maquinaria, equipo y vehículos que transiten por caminos internos no deberán rebasar una velocidad de 20 km por hora y en los de acceso al proyecto no rebasarán una velocidad de 60 km por hora para disminuir la polución por el polvo. Se asignará un sitio que sea adecuado para el resguardo de maquinaria; deberá establecerse dentro del área de las instalaciones de la Planta. Como medida preventiva y evitar daños a la vegetación que se encuentra fuera del área propuesta, se delimitará el área sujeta a autorización de la MIA, con anticipación al inicio de cualquier obra. Implementación del Programa de Monitoreo de Presas de Jales, Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración, y del Programa Integral de Suelo y Agua

Pronóstico ambiental de hidrología

Hidrología	
ESTADO	PRESIÓN
El SA está comprendido en la Región Hidrológica 24 "Bravo Conchos", dentro de la Cuenca hidrológica "Presa Falcón-Río Salado, Matamoros-Reynosa.	En el SA la corriente principal esta es la del Río Sabinas donde se han presentado algunas inundaciones derivadas del desborde del río y arroyos. Sin embargo, no se presentan de manera recurrente, no está considerado que en el SA o áreas adyacentes exista susceptibilidad a
El SA se encuentra en la parte suroriental del municipio de Múzquiz, por lo tanto, le corresponde el acuífero 0512 "Región Carbonífera", el acuífero	

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Hidrología	
es aluvial de tipo libre, heterogéneo y anisótropo, constituido en su porción superior por los sedimentos aluviales y fluviales de granulometría variada y conglomerados, cuyo espesor puede alcanzar varios cientos de metros hacia el centro de los valles. El agua subterránea presenta baja concentración de sólidos totales disueltos, entre 275 y 620 mg/l, concentraciones por abajo del límite permisible de 1,000 mg/l.	inundaciones.
ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO	
Pronóstico ambiental	
El agua de las precipitaciones tendrá una baja infiltración por el área cubierta por la mancha urbana y de esa manera se dificultará la recarga de los acuíferos de la zona. El proyecto se encuentra dentro de la cuenca Presa Falcón-Río Salado, Matamoros-Reynosa. Presenta ordenes de corriente de tipo 1,2,3, y 4	
IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	Pronóstico ambiental
	Los residuos que pudieran general el personal participe en la actividad, es un factor que aumenta la posibilidad de contaminación de agua superficial y subterránea. Durante la realización de los procesos del proyecto, hay posibilidad de que se derrame accidentalmente hidrocarburos de la maquinaria que es utilizada en esta actividad. Cabe mencionar que, sin las medidas de mitigación planteadas, se podría provocar el incremento de los residuos, causando mayor contaminación del agua superficial, en consecuencia, la alteración del flujo subterráneo.
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN
	Medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración
<ul style="list-style-type: none"> Calidad del agua Cambios en el balance hidrológico Riesgo por inundación con jales (no peligrosos) 	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipos Cumplimiento del Programa de Manejo Integral de Residuos. Plan de preparación contra emergencias Riego con agua proveniente de fuentes autorizadas Recorridos diarios para verificar los niveles de las presas de jales Programa Integral de Suelo y Agua Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración Sanitarios portátiles
	Pronóstico ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> Se instalarán contenedores para su colección, Clasificación, recolección y disposición de residuos. Durante las actividades del proyecto es posible un derrame de hidrocarburos, para evitar este tipo de accidentes los servicios de mantenimiento y carga de combustibles de la maquinaria equipo y vehículos se realizará en un área especialmente designada para ello. No se permitirá el acceso a los vehículos o maquinaria que visiblemente tenga fugas o derrames, esto para prever la contaminación de mantos acuíferos. Seguimiento al Plan de preparación contra emergencias Implementación de los programas. Se propone la colocación de sanitarios



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Hidrología	
	portátiles para los trabajadores en los sitios en los que no se cuente con el servicio sanitario, debiendo realizar el depósito o tratamiento de los residuos de acuerdo con las alternativas que brinde la región de manejo propio o por medio de subcontratista.

Pronóstico ambiental de vegetación	
Vegetación	
ESTADO	PRESIÓN
En el área propuesta para el CUSTF en su totalidad se encuentra la existencia de vegetación Secundaria Arbustiva de Matorral Espinoso Tamaulipeco.	El proyecto cuenta con la ventaja de tener un antecedente de antigüedad en el área lo que, como resultado, provoca la ausencia de vegetación establecida que podría realizar presión en el mismo. Por otro lado, se pretende construir la presa de Jales 5 para la cual será necesario remover la vegetación presente en el área.

ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO	
Pronóstico ambiental	
El sitio del proyecto es un lugar donde ya se cuenta con impacto ambiental debido a la actividad humana.	

IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Pronóstico ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> Disminución de tipo de vegetación en Sistema Ambiental Cobertura vegetal Presencia de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Servicios ambientales 	En el levantamiento de información no se registraron especies con alguna categoría de riesgo dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, ni especies endémicas de la región, por lo que la falta de medidas de mitigación no causaría más afectación. Sin embargo, la ejecución del proyecto disminuiría el tipo de vegetación y la cobertura vegetal.	
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Medidas de prevención, mitigación o compensación	Pronóstico ambiental
<ul style="list-style-type: none"> Ejecución del Programa de Rescate y Reubicación de Flora Silvestre. Platicas de educación ambiental Seguimiento y evaluación de medidas Respeto del área ribereña Delimitación del área de CUSTF Terrazas individuales Depósito y resguardo de suelo orgánico Remediación de suelos por derrame 	Como medida preventiva que se encuentra dentro del programa de rescate y reubicación de flora se contempla el impartir platicas al personal, que practicara en las diferentes etapas del proyecto, en relación con prevenir daños, apropiación y uso de flora silvestre.	





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Vegetación	
	<p>de hidrocarburos</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración del Sitio Revegetación de bordos Plan de preparación contra emergencias

Pronóstico ambiental de fauna

Fauna	
ESTADO	PRESIÓN
Es un lugar previamente impactado en donde existe menos probabilidad de encontrar fauna cerca o dentro del proyecto, aunque pudiese existir la idea de que alguna de ella busque madrigueras en áreas urbanas.	El proyecto cuenta con la ventaja de tener un antecedente de antigüedad en el área, sin embargo, en el levantamiento de información en campo se registraron avistamientos de algunas especies, la construcción de la presa de jales 5 causará la pérdida de hábitat para las especies de fauna que habitan el sitio

ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO

Pronóstico ambiental

El sitio del proyecto es un lugar donde ya se cuenta con impacto ambiental debido a la actividad humana y la fauna que se encuentra presente se adaptó a estas condiciones.

IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Pronóstico ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> Presencia Disminución de la abundancia Hábitat Especies bajo protección Niveles sonoros (afectación a personas y fauna silvestre) 	Es un lugar previamente impactado, donde existe presencia de fauna, por su desplazamiento en búsqueda de madrigueras en áreas urbanas. La ejecución del proyecto sin medidas de mitigación puede provocar caída de individuos a la presa de jales, atropellamientos y pérdida de hábitat.	
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Medidas de prevención, mitigación o compensación	Pronóstico ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de velocidad en caminos internos y de acceso al proyecto Mantenimiento preventivo de la maquinaria Resguardo de maquinaria Seguimiento y evaluación de medidas Respeto del área ribereña Delimitación del hábitat Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Cerca perimetral del proyecto Programa de Control y Monitoreo de 	Como medida preventiva que se encuentra dentro del programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna se contempla el impartir pláticas al personal, que participara en las diferentes etapas del proyecto, en relación con prevenir daños, apropiación, manejo y uso de fauna silvestre.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Fauna	
	<p>Emisiones a la Atmósfera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa Integral de Suelo y Agua • Terrazas individuales • Remoción de la vegetación de manera manual y/o con maquinaria • Programa de Desmantelamiento, Infraestructura y Restauración del Sitio • Cortina rompe vientos • Plan de preparación contra emergencias

Pronóstico ambiental de paisaje

Paisaje	
ESTADO	PRESIÓN
El paisaje en el área ya se encuentra con impacto ambiental debido a las actividades pasadas que se realizaron en el área.	<p>La presión en este aspecto se considera mínima ya que hay presencia de obras anteriores.</p> <p>La presión no será significativa ya que es una afectación que existe desde tiempo atrás y solo se verá incrementado el número de personas que pudieran observar el área, aunque en su gran mayoría será el personal el que trabajará en el mismo proyecto, así como los habitantes de la región.</p>

ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO

Pronóstico ambiental

El paisaje que rodea al proyecto ya cuenta con una gran alteración. En el área del proyecto se observan las modificaciones que se llevaron a cabo en años pasados. Dejar el área intacta permitirá a la actividad humana a crecer y tomar esta área.

IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Pronóstico ambiental	
<ul style="list-style-type: none"> • Calidad de la visibilidad 	La zona de actividad donde es pretendido ampliar y construir las presas 4 y 5, respectivamente, es en un área ya impactada por lo que no se considera un impacto significativo al continuar con su actividad.	
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración	Pronóstico ambiental
	<ul style="list-style-type: none"> • Resguardo de maquinaria • Respeto del área ribereña • Cerca perimetral del proyecto • Terrazas individuales • Depósito y resguardo del 	<ul style="list-style-type: none"> • Como medida preventiva y evitar daños a la vegetación que se encuentra fuera del área propuesta, se delimitará el área sujeta a autorización de la MIA, con anticipación al inicio de cualquier obra. • La maquinaria, equipo y vehículos que transiten (fuentes móviles) por caminos internos no

Bvd. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Paisaje		
	<p>suelo orgánico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cortinas rompe vientos • Programa de Desmantelamiento de Infraestructura y Restauración del sitio. • Programa Integral de Suelo y Agua • Programa de Vigilancia Ambiental 	<p>rebasarán una velocidad de 20 km por hora y en los de acceso al proyecto no rebasarán una velocidad de 60 km por hora para disminuir Incremento de columnas de polvo, humo y automotores en movimiento por caminos de acceso al área del proyecto.</p>

Pronóstico ambiental-socioeconómico

Socioeconómico	
ESTADO	PRESION
<p>Se estima que en 2015 la población en el municipio de Múzquiz ascendió a 69,102 (34,921 hombres, 34,181 mujeres), lo que representa 2.33% del total estatal (INAFED, 2020). Los habitantes se concentran en la cabecera municipal del mismo nombre, le siguen en importancia las localidades de Palaú, Barroterán, Esperanzas, La Florida, Rancherías, La Mota y El Cedral.</p> <p>La sequía ha propiciado que Múzquiz, Coahuila, sea un expulsor de habitantes hacia los Estados Unidos de América, por el hecho de que no existían diversas fuentes de empleo en el municipio. Si bien no es la localidad con mayor número de emigrantes de la entidad, ha sido necesario la intervención de programas federales para satisfacer necesidades básicas como la dotación de agua para paliar esta situación (Esparza, 2014).</p> <p>Las principales actividades económicas son la industria de la transformación, minería (carbón, fluorita, dolomita, hierro, cadmio, bismuto), comercio, servicios, agricultura (trigo, maíz y forrajes) y ganadería (bovino de carne y registro, caprino y ovino).</p> <p>La proporción de población económicamente activa es de 44.5%, de los cuales el 4.6 se encuentra no ocupada.</p> <p>En el municipio existen 8 hoteles y 6 bancos, mientras que en hospitales y clínicas existen 11 hospitales y clínicas públicas y 7 Farmacias de la Gente.</p> <p>La población de 15 a 24 años tiene un porcentaje de alfabetización de</p>	<p>De acuerdo con las actividades presentes en la zona, la socioeconomía se verá presionada favorablemente por la instalación del proyecto, particularmente en los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Incremento de la población económicamente activa por el desarrollo del proyecto. 2.-Ingresos superiores al salario mínimo en la mayoría de la población. 3.-Aumento en la demanda de insumos. 4.-Mayor demanda de mano de obra. 5.-Estabilidad económica en la región 6.-La tendencia socioeconómica de la zona es de mejora en servicios y economía familiar. 7.-Demanda de hospedaje y alimentación temporal mientras se rehabilita el campamento.

Bivd. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gcb.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Socioeconómico		
97.6%, mientras que se encuentran matriculados el 95% de los niños de 6 a 11 años; el grado escolar promedio es segundo año de secundaria.		
ESCENARIO 1: SIN EL PROYECTO		
Pronóstico ambiental		
La antigüedad de la mina con relación a la localidad, creo una relación de crecimiento. Si el proyecto no está presente, el ámbito socioeconómico sería afectado directamente debido a la generación de empleos, flujo económico y bienestar social que el proyecto causa.		
IMPACTOS AMBIENTALES	ESCENARIO 2: CON EL PROYECTO, SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
	Pronóstico ambiental	
	Se generaría oportunidad de empleo para la población, lo que conlleva a un mejor desarrollo y bienestar social. La falta de contenedores en el área del proyecto puede ocasionar efectos negativos al medio ambiente como contaminación de agua y suelo.	
	ESCENARIO 3: CON EL PROYECTO Y CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> Empleos Consumo de proveedores locales Requerimiento de servicios e infraestructura. Variaciones en la población Calidad de vida 	Medidas de prevención, mitigación o compensación	Pronóstico ambiental
	Como tal no existen medidas para este factor, porque solo tiene impactos positivos.	El desarrollo de medida de los otros factores (suelo, fauna, vegetación, entre otros) previene el impacto socioeconómico negativo que representaría la remediación en caso de que no se llevarán a cabo las medidas de prevención, mitigación o compensación para cada uno de los factores.

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

- XIII. Que de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12 fracción VIII del **REIA**, la **promovente**, 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 cuadros de construcción, programas, informes, estudios, análisis de jales, memoria fotográfica, cartografía, metodologías de muestreo de flora y fauna silvestre, listados de flora y fauna silvestres, datos de campo que son elementos mínimos técnicos que sustentan parte de la información que conforma la **MIA-P**.
- XIV. Que la evaluación de Impacto Ambiental la realiza esta **Delegación Federal** conforme lo establece el artículo 44 del **REIA**, es decir que al evaluar las manifestaciones de impacto ambiental considera 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 son objeto de aprovechamiento, y verificando que el uso o explotación que se pretenda hacer de los recursos naturales sea en forma que se respete la integridad funcional, y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, por períodos indefinidos, y por último valorando y, en su caso, considerando las medidas preventivas, de mitigación y las demás



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

Para efecto de lo anterior, se entiende que un ecosistema es un conjunto estable de interacciones recíprocas de organismos vivos con su medio ambiente inerte, ligado por los ciclos biogeoquímicos, así los ecosistemas no son ni permanentes ni invariables². Por otra parte, considerando que el concepto de "integridad" alude a la calidad de integro, esto es que no carezca de ninguna de sus partes³ y "funcional" hace referencia a lo perteneciente o relativo a las funciones⁴, el concepto "integridad funcional del ecosistema" en su aceptación ambiental, es considerado por la **Delegación Federal** como las interacciones óptimas del medio, que permitan tener un sistema funcionalmente correcto, de tal forma que proporcione los servicios ambientales, y para cumplir lo que señala el artículo antes mencionado, se debe de considerar todo el ecosistema, valorando que las interacciones que se formen con el **proyecto** permitan mantener un sistema en donde la variabilidad no ocasione la pérdida de los servicios ambientales.

Para el caso que nos ocupa, el **proyecto** se desarrollará en área urbana y semiurbana en donde se cuenta con instalaciones de una planta de beneficio de minerales que actualmente se encuentra operando y que la misma requiere para su continuidad de ampliación de instalaciones, así como de la sustitución de infraestructura existente, por tanto, una parte de las obras sujetas a autorización se desarrollan sobre superficies que actualmente desarrolla actividades del sector minero, al tratarse de una planta de beneficio de minerales, mientras que otra parte se desarrollará en un sitio que cuenta con vegetación forestal de zonas áridas y que relativamente se encuentra cercana a zonas habitacionales, por tal motivo, se solicitó a la Presidencia Municipal de Múzquiz Coahuila, la ratificación del uso de suelo industrial para llevar a cabo la construcción de una Presa de Jales, lo anterior, en virtud de que dicha instancia es la competente para determinar los usos y destinos del suelo de dicho municipio, así mismo, reconocer el desarrollo de la actividad minera dentro de la ciudad a efecto de permitir el desarrollo del **proyecto** conforme a la experiencia que se ha desarrollado a través de los años con la operación de la empresa **promovente**, que al emitir los certificados de uso de suelo para llevar a cabo el **proyecto**, esta autoridad asume que por parte de dicha Presidencia no existe inconveniente el desarrollo del mismo. Lo cual deberá ratificar de nueva cuenta la **promovente** a efecto de que pueda ejecutar el **proyecto** que nos ocupa, a lo cual estará condicionada la presente autorización sobre el sitio previsto para la instalación de la Presa de Jales No. 5.

Dentro de los anexos a la información adicional de la **MIA-P**, se presentan 8 certificados para diferentes escrituras que amparan la propiedad de terrenos que conforman la superficie de la empresa **promovente** emitidos por la Dirección de Obras Públicas del H. Ayuntamiento del Municipio de Múzquiz, Coahuila donde se señala que autoriza la Certificación de USO DE SUELO INDUSTRIAL de cada escritura.

Sobre la capacidad de carga, esta se entiende como la estimación de la tolerancia de un ecosistema al uso de sus componentes, tal que no rebase su capacidad de recuperarse en el corto plazo sin la aplicación de medidas de restauración o recuperación para restablecer el equilibrio ecológico⁵. Con respecto a las medidas propuestas por la **promovente** para reducir o mitigar los efectos negativos al ambiente, esta **Delegación Federal** considera que son viables, siempre y cuando la **promovente** acredite el uso Industrial otorgado para la superficie destinada a la instalación y operación de la presa de Jales No. 5, es de señalar que como manifiesta la **promovente** las instalaciones donde se desarrolla la actividad de beneficio de minerales es muy antigua y esta se ha desarrollada en convivencia con zonas habitacionales, donde no han existido problemas hacia la población aledaña y que el

² Canter, W. Larry, Manual de Evaluación de Impacto Ambiental, Ed. Mc Graw Hill, 1988

³ Diccionario ESPASA CALPE, Tomo 14, p.p 636. Madrid España. 1979

⁴ Diccionario ESPASA CALPE, Tomo 14, p.p 636. Madrid España. 1979

⁵ Ley General de Vida Silvestre, artículo 3, fracción III

Bldv. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294

Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

considerar continuar con las actividades puede ser viable siempre y cuando la empresa promovente, se ajuste a las medidas de seguridad para garantizar la estabilidad de los taludes de dicha infraestructura, así como la protección de la población bajo cualquier circunstancia derivada de la operación del proyecto.

- XV. Que con base en el análisis y la evaluación técnica y jurídica realizada a la documentación presentada para el **proyecto**, y expuesta en los **Términos** y **Considerandos** que integran la presente resolución, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, por lo que esta **Delegación Federal** emite el presente oficio de manera fundada y motivada, bajo los elementos jurídicos aplicables vigentes en la zona de carácter federal, a los cuales debe sujetarse el **proyecto**, considerando factible su autorización, toda vez que la **promovente** queda sujeta a aplicar durante la realización de este, y de manera oportuna e inmediata, las medidas de prevención y mitigación señaladas en la **MIA-P** y en el presente oficio, 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 y XXII, 15 fracciones I, II, IV, VI, XII y XVI, 28 primer párrafo fracciones III y VII, 30 párrafo primero, 34 primer párrafo, 35, 35 BIS primer 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 I Ter, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, III y VII, 5º incisos L) fracción III y O) fracción I, 9 primer párrafo, 10 fracción II, 12, 17, 21, 22, 24 primer párrafo, 36, 37, 38 primer párrafo, 44 fracciones I, II y III, 45 fracción II, 46, 47 primer párrafo, 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); ACUERDO que modifica el diverso por el que se levanta la suspensión de plazos y términos legales en la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 09 de octubre de 2020; ACUERDO por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 25 de enero de 2021; ACUERDO que modifica el diverso por el que se hace del conocimiento del público en general las medidas que se establecen para coadyuvar en la disminución de la propagación del coronavirus COVID-19, así como los días que serán considerados como inhábiles para efectos de los actos y procedimientos administrativos substanciados por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y sus órganos administrativos desconcentrados, con las excepciones que en el mismo se indican, publicado en el Diario oficial de la Federación el día 26 de mayo de 2021; **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; **Plan Director de Desarrollo Urbano del Municipio de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza** publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Coahuila el día 29 de mayo de 2015 y finalmente a lo establecido en las siguientes Normas Oficiales Mexicanas: **NOM-003-SEMARNAT-1997, NOM-035-SEMARNAT-**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

1993, NOM-041-SEMARNAT-2015, NOM-045-SEMARNAT-2006, NOM-047-SEMARNAT-2014 NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-059-SEMARNAT-2010, NOM-080-SEMARNAT-1994, NOM-081-SEMARNAT-1994, NOM-141-SEMARNAT-2003, NOM-157-SEMARNAT-2009, NOM-161-SEMARNAT-2011.

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 puede ser ambientalmente viable, por lo tanto, ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA PARCIAL**, debiéndose sujetar a los siguientes:

TERMINOS:

PRIMERO.- La presente resolución en materia de impacto ambiental se emite con referencia a los aspectos ambientales originados por las siguientes obras y actividades:

1. Rehabilitación, mantenimiento y operación de la planta de beneficio de mineral de fluorita y jales de otras unidades mineras para producir 25,200 toneladas por mes de concentrado.
2. Ampliación de la presa de jales No.4 de acuerdo con la NOM-141-SEMARNAT-2003, para almacenar un volumen adicional de 96,000 m3 de jales no peligrosos.
3. Construcción de la presa de jales No.5 de acuerdo con la NOM-141-SEMARNAT-2003 en una superficie forestal de 29.582952 ha., la cual será sometida ante la autoridad para obtener la autorización de CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES.

Las actividades referidas al Cambio de Uso de Suelo de Áreas Forestales podrán desarrollarse en una superficie de **29.582952 hectáreas** que corresponde a la superficie destinada a la construcción de la presa de jales No 5 para el **proyecto** denominado **"Rehabilitación de la Planta de Beneficio para el Procesamiento de Jales Mineros**, promovido por la empresa denominada **Fluorita de México, S.A. de C.V.** a ubicarse en el Municipio de Múzquiz en el Estado de Coahuila de Zaragoza.

Las características generales del **proyecto**, así como las coordenadas que definen las superficies dentro de las que se realizaran las actividades de rehabilitación y sustitución de infraestructura, así como el cambio de uso de suelo y construcción de la presa de jales No. 5, se describen en el **Considerando VII** del presente oficio, así como en las páginas de la 2 a la 33 del Capítulo II de la **MIA-P**.

Cabe señalar, que la **promovente**, previo al inicio de cualquier actividad relativa al desarrollo del **proyecto**, deberá dar a conocer a esta **Delegación Federal**, el cuadro de coordenadas de la superficie que corresponda al 60% que destinará para fines de conservación, lo anterior, considerando que pretende remover vegetación forestal de 29.582952 hectáreas que corresponderá al 40% permitido por el criterio de regulación ecológica **CUS1** de la UGA 232 DES-URB del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio del Estado de Coahuila de Zaragoza, o en su defecto ajustarse a los supuestos de los criterios de regulación ecológica **CUS2, CUS3** o **CUS4**, debiendo de igual manera proporcionar los cuadros de coordenadas de la superficie equivalente que someterá a actividades conservación.

SEGUNDO.- La presente autorización tendrá la siguiente vigencia: **ETAPA DE PREPARACIÓN DE SITIO de 2 meses**, plazo contado a partir del día hábil siguiente a la notificación del presente oficio; **12 meses** para ejecutar la **ETAPA DE CONSTRUCCIÓN** plazo contado a partir del día hábil siguiente a la notificación del presente oficio; **12 años** para la **ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**, plazo que iniciara en el mes 7 contado a partir de la notificación del presente oficio y **7 años** para la etapa de **CIERRE Y ABANDONO**, la cual iniciara al finalizar la etapa de operación y mantenimiento.

Lo anterior, conforme a la programación señalada en el Programa General de Trabajo contenido en la página 25 de 34 del capítulo II de la **MIA-P**.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

Cabe precisar, que de no dar cumplimiento a los plazos previstos para ejecutar cada etapa del **proyecto**, 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 operación del **proyecto**, 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 operación del mismo, 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 de la **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 la **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, a la solicitud anterior, deberá acompañarse de la resolución emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Coahuila, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, así como las medidas de mitigación que se propusieron de manera voluntaria en la **MIA-P**, en caso de no acreditar el cumplimiento ante cualquiera de las dos instancias (SEMARNAT-PROFEPA), no procederá dicha gestión, por tanto, el cumplimiento deberá ser recíproco ante cada autoridad.

TERCERO.- La presente resolución no autoriza la realización de otro tipo de obras o actividades que no estén comprendidas en el **Considerando VI** y **Término Primero** del presente oficio, sin embargo, en el momento que la **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 esta 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.- La **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.- La **promovente**, en el supuesto que decida realizar modificaciones del **proyecto**, deberá solicitar de manera previa 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, la **promovente** deberá notificar dicha situación a esta **Delegación Federal**, en base al trámite COFEMER con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**, dicho trámite deberá acompañarse de la resolución emitida por la Delegación Federal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Coahuila, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización, en

Bld. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25234
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

caso de no acreditar el cumplimiento ante cualquiera de las dos instancias (**SEMARNAT-PROFEPA**), no procederá dicha gestión, por tanto, el cumplimiento deberá ser recíproco ante cada autoridad.

Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización, por tanto, de encontrarse en los supuestos de llevar a cabo obra civil dentro de la zona federal y cauce de los arroyos colindantes la superficie del **proyecto**, **deberá someter las mismas a evaluación** ante esta Dependencia a efecto de obtener la autorización correspondiente en la materia.

SEXTO.- De conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la **LGEIPA**, y 49 de su **REIA**, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las actividades descritas en el **Considerando VI** del presente oficio. 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**.

La **promovente** es la única 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 **LGEIPA** 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 **LGEIPA**, 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 la **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta **Delegación Federal** determina que la **promovente** 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. Para cada una de las medidas preventivas y/o de mitigación propuestas en la documentación exhibida para el **proyecto**, demostrar el cumplimiento así como de las condicionantes establecidas en la presente resolución. La **promovente** será la responsable de que la calidad de la información remitida en los reportes e informes, permita a la autoridad correspondiente evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de las condicionantes. Para efecto de lo anterior, la **promovente** deberá integrarlas a su **Programa de Vigilancia Ambiental**, de tal manera que permita el seguimiento de los impactos ambientales identificados y el cumplimiento de las medidas propuestas en la **MIA-P**, durante el desarrollo de la totalidad de las obras y/o actividades que contempla el **proyecto**. Lo anterior con la finalidad de realizar acciones encaminadas a mitigar impactos inesperados o cambios en las tendencias de los ya

Bld. Los Fundadores No. 7840, Colonia El Saúz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 418402 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

considerados, identificación inmediata de cuando algún aspecto se acerca a un nivel crítico preestablecido, valorar la eficacia de las medidas implementadas, así como proponer ajustes o modificaciones a las acciones realizadas para evitar afectación ambiental en el área de influencia del **proyecto**. Los resultados obtenidos de la aplicación del **Programa de Vigilancia Ambiental** se presentarán periódicamente como se establece en el informe a que se refiere el **Término Octavo** del presente oficio, acompañados de las observaciones derivadas de su ejecución y seguimiento, así como en su caso, de las correspondientes medidas correctivas.

- 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 pretenda realizar la obra o actividad existan cuerpos de agua, **especies de flora y fauna silvestre o especies endémicas, amenazadas, en peligro de extinción o sujetas a protección especial**... y considerando que la **LGEEPA** en su Artículo 83 señala que "el aprovechamiento de los recursos naturales en áreas que sean hábitat de especies de flora y fauna silvestres, especialmente las endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, deberá hacerse de manera que no se alteren las condiciones necesarias para la subsistencia, desarrollo y evolución de dichas especies", y que en el inventario de fauna silvestre la **promovente** identificó en el lugar del **proyecto** las siguientes: *Buteogallus anthracinus, Buteo swainsoni y Sceloporus grammicus* listadas en la **NOM-059-SEMARNAT 2010** con categoría de (Pr) Sujeta a protección especial, por lo que, se está en posibilidades de exigir el otorgamiento de seguros o garantías respecto del cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, además de las condiciones establecidas en la presente autorización. Presentar para efecto de lo anterior, en un **plazo de 20 días, contados a partir del día hábil siguiente 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 de preventivas y de mitigación propuestas por la **promovente** en la **MIA-P**.

El tipo de monto y mecanismo de adquisición del instrumento se soportará con los resultados de los estudios técnicos-económicos que presente la **promovente**, 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 **LFPA**, 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 al valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento a ello**.

Una vez aceptada la propuesta, la **promovente** deberá adquirir el instrumento de garantía, mismo que deberá entregar en original a esta autoridad con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Coahuila de Zaragoza. Cabe señalar, que la **promovente** no podrá iniciar actividades hasta en tanto en el expediente administrativo del **proyecto** se encuentre integrado el original del instrumento de garantía y en lo subsecuente con sus respectivas renovaciones anuales.

- A efecto de que la **promovente**, esté en condiciones de llevar a cabo el inicio de actividades concernientes a la remoción de vegetación de la superficie **29.582952 hectáreas** que se utilizará para la construcción de la Presa de Jales No 5, deberá presentar ante esta **Delegación Federal** el cuadro de coordenadas que defina la superficie que destinara a fines de conservación de conformidad con lo establecido en el criterio de regulación ecológica de la **UGA APS-RH24D-250** del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Territorio de Coahuila de Zaragoza lo anterior, derivado de que



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

lo que propone en la vinculación que realiza con el criterio **CUS4** de la **UGA** referida, no resulta aplicable, toda vez que dicho criterio establece que: *En el escenario de que no exista disponibilidad de terrenos forestales de desarrollo en la UGA se podrá llevar a cabo la transferencia de derechos de terrenos preferentemente forestales en una relación de 2:1 con respecto del terreno forestal que se pretenda intervenir.* Lo cual no fue formulado en la vinculación que realizó la promovente para demostrar la congruencia del proyecto con lo dispuesto en el criterio de regulación ecológica CUS4 al que pretende ajustarse al no tener disponibilidad de terreno en la UGA donde incide la superficie de la Presa No. 5. **(Plazo un mes contado a partir del día hábil siguiente a la notificación del presente oficio.)**

5. Concatenado con la condicionante anterior y derivado de que esta Autoridad no logró que la Presidencia Municipal de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza, especificara que los terrenos donde se pretenda llevar a cabo el **proyecto**, en especial el que pretende ocupar la **Presa de Jales No. 5**, corresponda a los usos y destinos de las Certificaciones de Uso de Suelo industrial que emitió a favor de su representada, es menester informarle que afecto de que esté en condiciones de llevar a cabo las actividades que implica el presente **proyecto**, deberá recabar de dicha Instancia la ratificación y fundamento a través del cual, se realizó el cambio de uso de suelo de Zona Boscosa o Arbolada a Uso Industrial. **(Plazo un mes)**
6. Previo al desmonte, la **promovente**, deberá realizar el rescate de los individuos de flora y fauna silvestres de interés ecológico que se ubiquen en el área del **proyecto, 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:

I. **Rescate de Flora Silvestre:**

- a) Presentar un plano en el que se muestre la superficie **por bimestre** que será afectada por la remoción de vegetación, señalando las coordenadas.
- b) Los nombres comunes y científicos de las especies removidas y el número de individuos por especie.
- c) Los resultados obtenidos durante el rescate de la vegetación presente en el área tales como: número total de individuos de cada especie que fueron rescatados, mortalidad y sobrevivencia.
- d) Reportar los resultados de las acciones de monitoreo de las especies rescatadas, señalando el número de individuos y su ubicación.
- e) La **promovente** deberá utilizar los servicios de personal experto para identificar especies y con conocimientos en manejo de flora para garantizar su supervivencia durante y después de las actividades de rescate.

II. **Rescate de fauna silvestre:**

- a) La **promovente** deberá utilizar los servicios de personal experto para identificar especies y con conocimientos en manejo de fauna silvestre para garantizar su supervivencia durante y después de las actividades de rescate.
- 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) La **promovente** no podrá reubicar nidos, hasta en tanto las crías abandonen los mismos.
- d) El establecimiento de 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.
- e) Elaborar un inventario con los nombres comunes y científicos de las especies reubicadas, así como el número de individuos por especie.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

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

7. Desarrollar los trabajos autorizados en el tiempo y con el equipo y maquinaria manifestada en la información que obra en poder de esta **Delegación Federal**, apegándose a lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas y demás ordenamientos en materia de protección al ambiente y otros aplicables al **proyecto**. Cualquier incumplimiento que ponga en riesgo las condiciones actuales del área de influencia del **proyecto**, será causa suficiente para la revocación de la presente autorización, por lo que la **promovente**, deberá evitar acciones que originen: colapsos de la cortina contenedora, afectación a casas habitación con escurrimientos, desbordes de jales, mortandad de especies de flora y fauna silvestre, contaminación del aire, suelo, aguas superficiales y subterráneas, por lo que deberá vigilar en todo momento, que no exista la presencia de derrames de jales, combustibles, lubricantes provenientes de la maquinaria y vehículos utilizados en las actividades del **proyecto**.
8. Garantizar que en ningún momento el desarrollo del **proyecto** afectará por emisiones de polvo, la calidad de vida de los habitantes de las zonas habitacionales cercanas al **proyecto**. Para efecto delo anterior, la **promovente** deberá implementar un sistema de monitoreo de partículas suspendidas totales, mismo que dará a conocer a la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Coahuila con copia a esta **Delegación Federal**. Lo anterior, derivado a la cercanía con zonas habitacionales.
9. Garantizar que los jales que se almacenen en las Presas de jales No 4 y No 5, no contengan características de peligrosidad, por tal razón, queda prohibido modificar el proceso de beneficio de minerales que se realiza en la actualidad a menos de que exista una nueva tecnología para la obtención de minerales que proponga una manera más amigable para el ambiente.
10. Proporcionar el cuadro de coordenadas que ocupa la superficie correspondiente a la cortina y ampliación de la presa de jales No. 4 (**Plazo un mes**).
11. La **promovente**, deberá cubrir los costos y reparaciones de daños que pudieran presentarse hacia terceros, por la afectación hacia casas habitación originados por las actividades del **proyecto**, así mismo, en caso de posible infiltración de líquidos provenientes del material almacenado en las Presas de Jales No. 4 y 5, lo anterior, derivado de la opinión emitida por la **CONAGUA**, dicha instancia señala que existen varios aprovechamientos de agua subterránea para Uso Público-Urbano con profundidad de aproximadamente 12 metros en un radio menor a 500 metros alrededor del área de **proyecto**. Por tanto, la **promovente** deberá dar a conocer a esta **Delegación Federal**, las actividades específicas para mitigar el riesgo de contaminación de aguas subterráneas en la zona. Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 15 fracciones IV de la **LGEPA**. (**Plazo 45 días hábiles**).
12. La **promovente** deberá complementar, el **Programa de Control y Monitoreo de Emisiones a la Atmosfera**, toda vez, que para el factor ambiental Aire, menciona la NOM-085-SEMARNAT-2011, y que aplicaría a equipos como: Calderas, generadores de vapor, calentadores de aceite térmico u otro tipo de fluidos, y hornos y secadores de calentamiento indirecto, sin embargo, como impacto residual la **promovente** identificó el siguiente: *Afectaciones a las zonas aledañas por la emisión de material particulado por el viento*. Por lo que se solicita que describa que medida aplicará la **promovente** para minimizar este impacto residual. (**Plazo un mes**).
13. Para dar cumplimiento a los numerales anteriores, así como para la evaluación de la ejecución y operación del **proyecto** en los términos manifestados y conforme al presente oficio resolutivo; en la aplicación del **Programa de Vigilancia Ambiental (PVA)** y de los programas propuestos por la **promovente** en el contenido de la **MIA-P**, derivados de éste, para realizar las evaluaciones sobre la eficacia y eficiencia de los mismos previo al desarrollo y la presentación de los **Informes Anuales**, se deberá designar un **Supervisor Ambiental** que verifique y supervise el



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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.C.P.A./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

cumplimiento de los términos y condicionantes del presente resolutivo, así como de las medidas de mitigación propuestas en la **MIA-P**, información adicional y en el **PVA**.

Al respecto, el **Supervisor Ambiental** deberá comprobar la experiencia referida a través de la documentación correspondiente y deberá cubrir al menos los siguientes requisitos:

- I. Amplio conocimiento de campo, tomando especial atención en los aspectos técnicos del **proyecto** y su interacción con los diferentes componentes ambientales (aire, suelo, hidrología, biodiversidad, entre otros).
- II. Conocimiento de metodologías y/o técnicas para la supervisión de proyectos, con especial atención en la verificación de la aplicación correcta de las medidas señaladas y establecidas en el **PVA**, y en los términos y condicionantes del presente oficio en relación a los impactos identificados, incluyendo los posibles impactos acumulativos, sinérgicos y residuales que el desarrollo del **proyecto** pudiera ocasionar, con la finalidad de que con los resultados obtenidos de la supervisión, se puedan recrear escenarios o tendencias de cambio del **SA** en función de la proyección de las diferentes obras y actividades del **proyecto**.
- III. Los criterios anteriores establecen las bases para asumir la función del Supervisor Ambiental y garantizar una correcta asesoría para:
 - a. La elaboración y ejecución de cada una de las acciones programadas y señaladas en las condicionantes establecidas en el presente oficio y que particularmente tenga experiencia comprobable en acciones de restauración de ecosistemas, para mejorar las condiciones ambientales de las áreas donde se desarrollarán las acciones de compensación, restauración y reforestación.
 - b. El desarrollo de manuales de supervisión de campo y gabinete.
 - c. El diseño de bases de datos para poder dar seguimiento al cumplimiento de los **Términos y Condicionantes** de la presente resolución y medir el desempeño ambiental del **proyecto** bajo un enfoque ecosistémico en la correcta aplicación de las acciones de compensación, restauración y reforestación.
 - d. Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquellas que por los resultados se concluya que no son adecuadas.
 - e. Proporcionar asistencia técnica y corregir o hacer ajustes pertinentes en el desarrollo y aplicación del **PVA**.

Asimismo, la **promovente** deberá a través de su **Supervisor Ambiental** validar el informe anualizado de las actividades realizadas del **PVA** previo a su presentación ante la Delegación de la **PROFEPA** en el Estado de Coahuila de Zaragoza; dicho informe se conformará por los siguientes puntos:

- 1) Acreditar la aplicación de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas durante el desarrollo de las actividades del **proyecto** para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la **MIA-P**, además de lo dispuesto en los Términos y Condicionantes del presente oficio.
- 2) Documentar las acciones de supervisión en campo de las acciones que realice la **promovente** o las compañías contratistas para el cumplimiento de las medidas de manejo, prevención, mitigación, restauración y compensación señaladas en el presente oficio, las propuestas en la **MIA-P**, además de lo dispuesto en los Términos y Condicionantes del presente oficio.
- 3) Proponer otras medidas que subsanen o mejoren aquellas que, por los resultados obtenidos de su ejecución, se concluya que no son las adecuadas; dichas medidas, provenientes de la asistencia técnica



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

proporcionada, deberán demostrar que corrigieron desviaciones o se realizaron los ajustes pertinentes para el total cumplimiento de los objetivos señalados.

14. 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. En especial la **promoviente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Norma Oficial Mexicana NOM-141-SEMARNAT-2003**, la cual establece el procedimiento para caracterizar los jales, así como las especificaciones y criterios para la caracterización y preparación del sitio, rehabilitación, operación, mantenimiento y post-operación de presas de jales.

15. 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.

La Promoviente, no podrá:

16. Llevar a cabo remoción de vegetación forestal de zonas áridas a la superficie de **29.582952 hectáreas**, hasta en tanto, no de cumplimiento a lo establecido en las **condicionantes 4 y 5** del presente oficio. Así mismo, cumplido lo anterior, no podrá llevar a cabo remoción de vegetación en dimensiones superiores a las especificadas.

17. Utilizar especies exóticas en las actividades de reforestación.

18. Descargar, verter, o infiltrar en el cauce del Arroyo, 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**.

19. La **promoviente** no podrá realizar obras civiles dentro de corrientes superficiales que se consideren como bienes nacionales. Lo anterior, derivado de que no se solicitó evaluación de obras con respecto a lo establecido en los artículos 28 fracción X de la **LGEEPA** y 5 inciso R) fracción I del **REIA**.

Etapas de Abandono y Restauración

20. Notificar a la autoridad correspondiente el abandono del sitio con seis meses de antelación. Para ello, presentará para su aprobación las actividades específicas tendientes para su restauración.

OCTAVO.- La **promoviente** deberá presentar ante esta **Delegación Federal**, con copia a la **Delegación Federal** de la **PROFEPA** en el Estado de Coahuila, informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutive 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 la **promoviente** 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. Los plazos establecidos para la presentación de los informes referidos, comenzarán a contar a partir del día hábil siguiente a la recepción del presente oficio, y deberán ser presentados dentro de los 15 días hábiles siguientes a que se haya cumplido el período de **un año**.

NOVENO.- La **promoviente** 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, la fecha de inicio de las obras autorizadas,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021
Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

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 ésta ocurra. De igual forma y afecto de establecer la vigencia de las etapas del **proyecto**.

DÉCIMO.- La presente resolución a favor de la **promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **promovente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de la titularidad de su **proyecto**, en caso de que tal situación ocurra y de que la **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 a la **promovente** en el presente resolutivo.

DÉCIMO PRIMERO.- La **promovente** será la única 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 o asentamientos humanos 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 **LGEPA**.

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.- La **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 de la **promovente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la **LGEPA**, 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 **LGEPA**, y 3 fracción XV de la **LFPA**.

Bldv. Los Fundadores No. 7640, Colonia El Sauz, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. C.P. 25294
Teléfono: (844) 4118402 www.gob.mx/semarnat

Página 84 de 85





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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./901/COAH/2021

Asunto: Resolutivo en Materia de Impacto Ambiental

DÉCIMO QUINTO.- Notifíquese el presente de conformidad con lo previsto en los artículos 35 y 36 de la LFPA, a la **Lic. Andrei Ontiveros Mendoza**, en su carácter de Representante Legal de la **promovente**, en el domicilio señalado para tales efectos y/o a las personas autorizadas para oír y recibir notificaciones los **C.C. Ximena Alejandra Delgadillo Vélez, Julio Alberto Vargas Quiroz, José Joaquín Morales Galván, José Salvador Esquivel Victoria, Martha Arcelia Cervantes Esquivel y José Ignacio Legorreta Castillo.**

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. Luisa Alejandra Santos Cadena.- Presidenta Municipal de Múzquiz, Coahuila de Zaragoza.- Hidalgo No. 205 Nte, Zona Centro, C.P. 26340, Múzquiz, Coahuila de Zaragoza.-Tel: (864) 616-2074.
- c.c.p. Ing. Juan Manuel Torres Burgos.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental.- Av. Ejército Nacional 223, Col. Anáhuac, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México. C.P. 11320. **(Copia Vía electrónica).**
- c.c.p. Dr. José Sarukhán Kermez.- Coordinador Nacional, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, Insurgentes Sur No. 4903, Col. Parques del Pedregal, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México, C.P. 14010.
- c.c.p. Dr. Luis Carlos Alatorre Cejudo.- Directo de Organismo de Cuenca Río Bravo, Comisión Nacional del Agua, Av. Constitución Ote. No. 4103, Col Fierro, Monterrey, N.L. C.P. 64540, Tel: 81 8126 0150 Ext. 1850.
- c.c.p. Biol. Eglantina Canales Gutiérrez.-Secretaria de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Coahuila, Blvd. Centenario y Blvd. Fundadores de Torreón 2º Piso, C.P. 25294, Saltillo, Coahuila.
- c.c.p. Q.F.B. Raúl Alejandro Araiza Vargas.- Encargado del Despacho de la Delegación de la PROFEPA en el Estado de Coahuila.- Calle Dr. Lázaro Benavides Vázquez No. 835, Col. Nueva España, C.P. 25253, Saltillo, Coahuila de Zaragoza, Tel: 844 696 3000.
- c.c.p. Expediente: **05CO2020MD088**

JGGV' YELA' FJCH'

No. de Bitácora: 05/MP-0055/10/20

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.

