

**Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Zacatecas.

**Identificación del documento:** Trámite Unificado Cambio de Uso de Suelo. Modalidad B (SEMARNAT-09-0001-B)

**Partes o secciones clasificadas:** Página 1, 3 renglones del lado izquierdo superior y 4 renglones en la parte derecha superior teniendo un total de 7 renglones

**Fundamento legal y razones:** Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: correo electrónico y teléfono particulares, por considerarse información confidencial.

**Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.

**Firma del titular:** M. C. Julio Cesar Nava De La Riva.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Julio Cesar Nava De La Riva', written in a cursive style.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Asunto: Se emite resolución de DTU-BP

C. JOSÉ JESÚS GARCÍA VELÁZQUEZ  
APODERADO LEGAL DE MINERA PEÑASQUITO S.A. DE C.V.

Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP), correspondiente al proyecto denominado "Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito", (proyecto), presentado por la empresa **Minera Peñasquito S.A. de C.V. (Promovente)**, con pretendida ubicación en el municipio El Salvador, en el estado de Zacatecas, y

**RESULTANDO**

- I. Que con fecha 22 de diciembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el *Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan* (en lo sucesivo el **Acuerdo**), mediante el cual se establece el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, que es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental y el de cambio de uso de suelo forestal.
- II. Que el 02 de junio de 2016, se recibió en el Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal en Zacatecas de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), el escrito a través del cual el **Promovente**, ingresó el **DTU-BP** del **proyecto** para su análisis y resolución en materia de Impacto Ambiental y Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, mismo que quedó registrado con la clave **32ZA2016MD012**, adjuntando a la solicitud referida lo siguiente:

1.- Copia Certificada por el Notario Público No. 29, de la ciudad de Zacatecas, Zac., Lic. Zita Lucía Arellano Zajur, de la escritura pública número 44, 340, de fecha 21 de enero del año 1999, relativa al Acta Constitutiva de la Sociedad Mercantil denominada "**Minera Peñasquito**" S.A. de C.V.

2.- Copia simple, de la escritura pública número 48, 035, de fecha 26 de abril del año 2014, donde consta el Poder General para Pleitos y Cobranzas y Actos de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Administración otorgado por la empresa "Minera Peñasquito" S.A. de C.V., en favor del C. José Jesús García Velázquez.

4.- Copia certificada por el Notario Público Número 52 del municipio de Concepción del Oro, Zacatecas, Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, del acta de Asamblea de fecha **12 de mayo de 2014**, en donde consta el consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del ejido "Cedros", Mazapil, Zac., en un predio de **5, 700-00-00 has.**

5.- Copia Certificada por el Notario Público Número 4 de Ciudad Juárez, Chihuahua, Lic. Eduardo Romero Ramos, de la Carpeta Básica de Ejidos que incluye la Resolución Presidencial de fecha 3 de enero de 1947, en donde consta la Dotación de tierras hecha en favor del Ejido Cedros, Mazapil, Zacatecas, por una superficie de 18, 112-00-00 has; Así mismo, también incluye la Resolución Presidencial de fecha 15 de mayo de 1957, en donde consta la Dotación de tierras por concepto de Ampliación de Ejidos hecha en favor del propio Ejido Cedros, Mazapil, Zacatecas, por una superficie de 4, 952-43-46 has.

6.- Identificación oficial del C. José Jesús García Velázquez, apoderado legal de Minera Peñasquito S.A. de C.V.

7.- Documento Técnico Unificado, para el proyecto denominado "Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del proyecto minero Peñasquito", ubicado en el municipio de Mazapil, Zacatecas. Elaborado por el Ing. José Ramón Martínez Aguilar en materia de Cambio de Uso de Suelo y por el Biólogo Guillermo Gómez Romero en materia de Impacto Ambiental.

8.- Resumen del contenido del Documento Técnico Unificado en formato electrónico.

9.- Copia de la constancia de pago de derechos correspondiente y memoria de cálculo por la cantidad de **\$60,140.00** (sesenta mil ciento cuarenta pesos 00/100 M.N.), por concepto de recepción, evaluación y resolución del Documento Técnico Unificado modalidad B.

III. Que el 02 de junio de 2016, mediante el oficio número DFZ152-200/16/1022, esta Delegación Federal previno al **Promovente**, que con fundamento en lo establecido en el párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General del equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), para que realizara a su costa la publicación de un extracto del **proyecto** en un periódico de amplia circulación en el estado de Zacatecas dentro del plazo de **cinco (5) días**, contados a partir de la fecha en que se presentó el **DTU-BP** a esta Delegación Federal, y **cinco (5) días** posteriores a la publicación presentara ante esta Unidad Administrativa, la publicación referida, tal y

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

**Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.**

como lo establece el artículo 42 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (**REIA**), con el fin de tener evidencia de que cumplió en tiempo y forma con lo requerido por la **LGEEPA**.

- IV. Que el día 02 de junio de 2016, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publicó a través de la Separata número DGIRA/027/16 de su Gaceta Ecológica, en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado de las solicitudes de autorización de los proyectos sometidos al procedimiento de evaluación en materia de impacto y riesgo ambiental (**PEIA**) en el período del 26 de mayo al 01 de junio de 2016 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que el 08 de junio de 2016, el **Promovente**, mediante escrito libre de la misma fecha, en cumplimiento del párrafo tercero, fracción I del artículo 34 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), presentó la publicación del extracto del proyecto en la página 5A del periódico El Sol de Zacatecas, de su edición del día 07 de junio de 2016, dentro del plazo establecido para tal efecto. Dicha publicación se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.
- VI. Que una vez integrado el expediente del **proyecto** conforme al artículo 21 del REIA, esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** en el estado de Zacatecas, puso el **DTU-BP** correspondiente a disposición del público en el Espacio de Contacto Ciudadano, ubicado en la calle 2da de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P., en la Ciudad de Zacatecas, Zac.
- VII. Que en cumplimiento con lo establecido en la fracción XI del artículo 121 del RLGDFS, el **Promovente** manifestó que el responsable de la formulación del estudio es el Ing. Aldo Natanael García González, con Cédula profesional número: 5173413, quien se encuentra inscrito en el Registro Nacional Forestal, en el Libro Chihuahua tipo UI, Personas Físicas Prestadora de Servicios Técnicos Forestales –Inscripciones, Volumen 3, Número 42, Año 15. Chihuahua, Chih.

**De la opinión del Consejo Estatal Forestal del Estado de Zacatecas:**

- VIII. Que mediante oficio No. DFZ152-201/16/1247, de fecha 15 de julio de 2016, se envió al Consejo Estatal Forestal la Solicitud y el Documento Técnico Unificado para la autorización de Tramite Unificado de cambio de uso de suelo forestal, modalidad B, para el establecimiento del proyecto denominado *Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito*, con presunta ubicación dentro de la Unidad Minera Peñasquito, al Este de la presa de jales, municipio de Mazapil, Zacatecas, para que ese órgano de consenso emitiera su

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

opinión y observaciones técnicas de acuerdo a lo señalado en el artículo 122 fracción III, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; sin embargo el plazo establecido en dicho instrumento jurídico venció el día 29 de julio de 2016; concluyéndose por este hecho de que no existe objeción alguna por parte de sus integrantes para continuar con el seguimiento del trámite.

- IX. Que mediante oficio No. DFZ152-201/16/1437 de fecha 10 de agosto 2016, se notificó al **Promovente**, la visita técnica al predio objeto de la solicitud para el día 18 de agosto de 2016, en cumplimiento de lo dispuesto por los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) y 122 fracciones III, IV y V de su Reglamento, con la finalidad de verificar la información técnica presentada en el estudio técnico justificativo del **proyecto**.
- X. Que el día 18 de agosto de 2016, personal técnico de esta Delegación Federal realizó la visita técnica a los sitios del **proyecto**, para constatar que la información contenida en el **DTU-BP** corresponda con las condiciones naturales del predio, para el efecto se elaboró el informe correspondiente, integrándose dicha información al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.
- XI. Que mediante el oficio número **DFZ152-200/16/1357**, de fecha 02 de agosto de 2016, esta Delegación Federal requirió al **Promovente**, a efecto de que presentara información adicional a la contenida en el **DTU-BP** que presentó, quedando suspendido el procedimiento de evaluación en materia de Impacto Ambiental y cambio de uso de suelo del **proyecto**, apercibiéndolo en los términos del artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la cual consistió en lo siguiente:

*"Capítulo II. Descripción del proyecto*

- 1. *Deberá indicar cuáles de los polígonos corresponden a Áreas de carga y descarga, Área de pre-montaje, Almacenes y oficinas temporales, Oficinas temporales para contratistas, Área De Primeros Auxilios, Comedor y Áreas de recreación. Deberá incluir una descripción detallada de las obras a realizar en las 56.01 ha restantes, toda vez que solo se describen las que tendrán una ocupación en 2.34 ha.*

*Capítulo III.- Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la regularización de uso de suelo.*

- 2. *Deberá incluir la vinculación del proyecto con la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), debido a que en el capítulo IV se identificaron especies de fauna en el área del proyecto y de flora en el SA, listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.*

*IV.- Descripción del Sistema Ambiental y Señalamiento de la problemática Ambiental detectada en el Área de Influencia del Proyecto.*

*"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"*  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

3. *La Promovente menciona en la página 122 del DTU que "Para el caso del presente estudio se levantaron 23 sitios de muestreo para cada estrato"; sin embargo, en la página 132 señala: "Para realizar este cálculo en el presente proyecto, se tomaron 30 muestras de las poblaciones, observando el área del Sistema Ambiental..." por lo que deberá aclarar esta información.*
4. *En la página 150 la Promovente menciona "se contabilizaron la cantidad de plantas arbóreas, arbustivas, sumando estas un total 36,040 individuos" sin embargo, en la página 29 en la tabla 2.4 que señala el número de individuos inventariados en sitios de muestreo señala 35,888, en las que además de plantas arbóreas y arbustivas se señalan especies herbáceas. Por lo que deberá aclarar o en su caso rectificar esta información."*

XII. Que mediante escrito N° PEÑ-MA/129/16 de fecha 09 de agosto de 2016, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el día 10 del mismo mes y año, el **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultado XII del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación del **DTU-BP**. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

XIII. Que mediante oficio N° DFZ152-201/16/1488 de fecha 23 de agosto de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 117, 118, 142 y 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento, notificó el día 26 de agosto de 2016 al **Promovente** que como parte del procedimiento para autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$3'023,715.19 (Tres millones veintitrés mil setecientos quince pesos 19/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de **215.94 hectáreas** de Matorral desértico micrófilo preferentemente en el estado de Zacatecas.

XIV. Que mediante escrito No. PEÑ-MA/150/16 de fecha 01 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de septiembre de 2016, el C. **José Jesús García Velázquez**, en su carácter de apoderado legal del **Promovente**, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano, por la cantidad de **\$3'023,715.19 (Tres millones veintitrés mil setecientos quince pesos 19/100 M.N.)** el día 02 de septiembre de 2016, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 215.94 hectáreas de Matorral desértico micrófilo preferentemente en el estado de Zacatecas. El escrito y copia del recibo bancario del depósito en comento, se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del **REIA**.

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Mínera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

**CONSIDERANDO**

1. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para revisar, evaluar y resolver el **DTU-BP**, de conformidad con lo dispuesto en los lineamientos Segundo fracción V y Quinto del Acuerdo; 4°, 5° fracciones II y X, 28 primer párrafo, fracciones III y VII; 30, 34, 35, 35 Bis 3 y 109 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2°, 3°, fracciones I Ter, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 incisos L) fracción I, O) fracción II, 9°, 12, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 48 y 49 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 6, 12, fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción II, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 120 y 127 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 18, 26 y 32 bis fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 2, 3 fracción V; 13, 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2° fracción XXX, 39 y 40 fracciones IX inciso c) y XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012.
2. Que el **proyecto** se encuentra dentro de los supuestos previstos en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (**LGEEPA**) en su artículo 28 primer párrafo, y fracciones III y VII, en el Reglamento de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (**REIA**), artículo 5° incisos L) fracción I, y O) fracción II, en los artículos 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (**LGDFS**), así como en los artículos 120 al 127 de su Reglamento (**RLGDFS**), por lo que se demuestra que el **proyecto** es de competencia federal, por tratarse de obras para la explotación de minerales y sustancias reservadas a la federación, así como su infraestructura de apoyo, y por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en **58.3625** ha de Matorral desértico micrófilo.
3. Que con el objeto de analizar que el **DTU-BP** para el **proyecto** se ajusta a las formalidades previstas en los artículos 30 primer párrafo de la LGEEPA, 9, 12, 14, 17, 36, 44 y 45 del REIA, 117 de la LGDFS, 120, 121 fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV y 122 del RLGDFS, así como a los lineamientos Segundo fracciones II y V, Séptimo, Noveno y Décimo del **ACUERDO**, esta Delegación Federal procedió tal y como los disponen los artículos 35 primer párrafo de la LGEEPA y 117 de la LGDFS.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

4. Que el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal, modalidad B Particular del proyecto (**TUCUSF-BP**), es el que integra en un solo procedimiento administrativo el trámite relativo a la autorización en materia de impacto ambiental para las obras y actividades señaladas en la fracción VII más las descritas en cualquier otra fracción del artículo 28 de la LGEEPA, excepto las previstas en la fracción V de dicho numeral y el trámite de autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales a que se refiere el artículo 117 de la LGDFS, mediante el cual, la autoridad establece las condiciones a que se sujetará la realización de las obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas, así como otorgar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción cuando no se comprometa la biodiversidad, no se provoque la erosión de los suelos o el deterioro de la calidad de agua o la disminución en su captación y que los usos alternativos del suelos propuestos por el **Promoviente** sean más productivos a largo plazo.

Para cumplir con este fin, el **Promoviente** presentó el DTU en su modalidad B Particular, para solicitar la autorización del **proyecto**, modalidad que se considera procedente, por ubicarse en la hipótesis de los artículos 12 del REIA, 120 del RLGDFS y de los lineamientos Segundo fracción V y Séptimo del Acuerdo.

5. Que de conformidad con lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 40 de su **REIA**, el cual dispone que las solicitudes de consulta pública se deberán presentar por escrito dentro del plazo de diez (10) días contados a partir de la publicación de los listados y considerando que la publicación del ingreso del **proyecto** se llevó a cabo a través de la Separata número DGIRA/027/16 de su Gaceta Ecológica del 02 de junio de 2016, el plazo de diez (10) días para que cualquier persona de la comunidad de que se trate, solicitara se llevara a cabo la Consulta Pública feneció el 16 de junio de 2016 y durante el período del 03 de junio al 16 de junio de 2016, no se recibieron solicitudes de consulta pública.
6. Que el **Promoviente** cuenta con las siguientes autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental, relacionadas con el **proyecto**:
  - **Proyecto Minero Peñasquito:** Autorizado en materia de impacto y riesgo ambiental, mediante el oficio S.G.P.A.- DGIRA.-DDT.-2441.06 de fecha 12 de diciembre de 2006. Asimismo mediante los oficios SGPA/DGIRA.-DG.-0537.07 de fecha 09 de marzo de 2007 y S.G.P.A./DGIRA.-DG.-2754.07 de fecha 14 de noviembre de 2007, se autorizaron modificaciones en el arreglo de las obras (reubicación de los circuitos de lixiviación y beneficio, del terrero sur, el almacén de suelo y relleno sanitario, y posteriormente, de la presa de jales), resultando en una reducción de la superficie por

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

ocupar a 1,795.18 ha, de las cuales 1,614.00 ha presentaban vegetación natural y el resto (181.18 ha) carecían de este recurso.

- **Ampliación del Proyecto Minero Peñasquito:** Autorizado en materia de impacto y riesgo ambiental con el oficio S.G.P.A./DGIRA/DG/1835/08 de fecha 12 de junio de 2008.
  - **Ampliación del Depósito de Jales y Fase II del Patio de Lixiviación:** Autorizado con el oficio No. S.G.P.A./D.G.I.R.A./D.G./4860 de fecha 26 de junio de 2012
  - **Modificaciones para los proyectos Ampliación del Depósito de jales y Fase II del Patio de Lixiviación, Modificación al Arreglo del Proyecto Minero Peñasquito y Ampliación del Proyecto Minero Peñasquito:** para el uso de 65.7877 hectáreas autorizadas en ellos para la ampliación de la Tepetatera Norte y el depósito de material estéril en ella, autorizadas por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental mediante los Oficios S.G.P.A./DGIRA/DG/00436, S.G.P.A./DGIRA/DG/00254, S.G.P.A./DGIRA/DG/00435, con fechas del 20 de enero del 2015, 12 de enero del 2015 y 20 de enero del 2015, respectivamente
  - **Proyecto Optimización Metalúrgica:** autorizado el 24 de septiembre de 2015 por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental mediante el Oficio SGPA/DGIRA/DG/06600, en una superficie de 61.3991 ha para las obras de Planta de Lixiviación de Piritas y Planta de Enriquecimiento de Concentrado, Área de maniobras y servicios y Campamento de construcción y operación.
  - **Proyecto de Ampliación al Patio de Lixiviación de Óxidos Fase 2 y Tepetatera Norte;** autorizado el 11 de Abril de 2016 por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental mediante el Oficio SGPA/DGIRA/DG/2325, en una superficie de 68.9551 ha para las obras de Patio de Lixiviación de Óxidos Fase 2, Tepetatera Norte y Obras de apoyo.
7. Que esta unidad Administrativa con fundamento en los lineamientos Quinto y Décimo del **ACUERDO**, al artículo 35 de la **LGEEPA** una vez presentado el **DTU-BP**, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en la **LGEEPA** y la **LGDFS** así como en sus Reglamentos y las normas oficiales mexicanas aplicables y los propios, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se sujeta a lo que establecen los ordenamientos antes invocados, así como a 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; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate,



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. En cumplimiento de lo anterior esta Unidad Administrativa analizará lo referido en el artículo 35 de la LGEEPA y 117 de la LGDFS, a efecto de demostrar su cumplimiento o incumplimiento en los considerandos siguientes.

**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

8. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción II del REIA, el cual dispone la obligación al **Promoviente** de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del **proyecto**.

De acuerdo a la información presentada en el **DTU-BP**, el **proyecto** se localiza dentro de la Unidad Minera Peñasquito, al Este de la presa de jales, en el municipio de Mazapil, en el estado de Zacatecas, y consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, así como la remoción de vegetación de Matorral desértico micrófilo, para realizar las siguientes obras y/o actividades: patios de maniobras y áreas de almacenaje y servicios, canal de captación y desvío de agua, y vía de acceso; y tienen como objetivo posibilitar y facilitar las maniobras de construcción, ampliación y continuidad de los procesos que se realizan en torno a la presa de jales de la Unidad Minera Peñasquito.

Conforme a lo señalado en la página 6 del **DTU-BP**, el predio donde se ubican las áreas a cambio de uso de suelo, es parte del Ejido Cedros, y su ocupación temporal está amparada mediante un convenio entre el ejido y Minera Peñasquito S.A. de C.V.

**Características del proyecto**

- a) La superficie que ocupará el **proyecto** es de **58.3625 ha**, repartida en 45 polígonos, los cuales han quedado fraccionados por obras existentes como vías de comunicación (caminos internos), zanjas dentro de las cuales se encuentran líneas de conducción de jales y de agua, o bandas de transporte de material; las características de cada una de las obras y/o actividades incluidas en el **proyecto**, son las siguientes:
  - **Patios de maniobras y áreas de almacenaje y servicios.** Comprende 32 de los 45 polígonos solicitados para cambio de uso de suelo de terrenos forestales (CUSRF), que serán usados como almacenes de materiales de construcción, áreas de carga y descarga, áreas de pre-montaje, áreas para ubicación de oficinas temporales para contratistas, áreas temporales de primeros auxilios, comedor y/o áreas de recreación.

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

En todas las áreas de carga y descarga, área de pre-montaje, almacenes y oficinas temporales, oficinas temporales para contratistas, se realizarán las actividades de desmonte y despalle, y en la parte constructiva la nivelación mediante cortes y rellenos y compactación para llevar a cabo las siguientes obras;

**Área de carga y descarga.-** Consiste en áreas destinadas para facilitar la carga y descarga de equipos pesados, materiales y/o estructuras especiales que tengan sobredimensionamiento o bien que por su dificultad requieran realizarse en este sitio, la superficie que se destina para esta actividad es de 9.76 hectáreas.

**Área de pre-montaje.-** Consiste en áreas destinadas para el armado o ensamblaje de equipos especiales, estructuras y tubería, la superficie que se destina para esta actividad es de 2.96 hectáreas.

**Almacenes y oficinas temporales.-** Consiste en áreas que se pretenden ocupar para el resguardo y almacenamiento al aire libre de materiales y equipo nuevo y usado principalmente de tubería de acero al carbón y Polietileno de alta densidad (HDPE) de diámetros variables, geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) y geomembrana sintética de arcilla, estructuras de hidrociclones, cañones, válvulas y piezas especiales.

Paralelamente y adjunta a esta área se pretende el desarrollo de oficinas temporales para personal de Minera Peñasquito, que administren los inventarios, así como control de los ingresos y salidas de los materiales y equipos que se encuentran dentro de estas áreas que estarán habilitadas principalmente con estructuras metálicas prefabricadas móviles y modulares tipo trailas o chasis que funcionarán como módulos de oficinas temporales que contarán con todos los servicios mínimos necesarios para su funcionalidad (Instalación hidráulica, eléctrica, ventilación y sanitaria). Además, estas áreas contarán con estacionamientos habilitados para el acomodamiento y control vehicular del área. La superficie total que se requiere para almacenes y oficinas temporales es de 30.35 hectáreas.

**Oficinas temporales para contratistas.-** Ocuparán una superficie de aproximadamente 12.95 hectáreas. Las oficinas serán estructuras metálicas prefabricadas móviles y modulares tipo trailas o chasis que funcionarán como módulos de oficinas temporales que se dispondrán en módulos para albergar 8, 16 o 24 personas, según se requiera. Básicamente, estas áreas son para todo el personal contratado para los trabajos de mantenimiento, operación y en general para los trabajos que se requieran para la presa de Jales. Esta sección contará con todos los servicios mínimos necesarios para su funcionalidad (Instalación hidráulica, eléctrica, ventilación y sanitaria). Incluye también áreas habilitadas como estacionamientos para uso de los contratistas.

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- **Canal de captación y desvío de agua.** Esta obra ocupará 6 de los 45 polígonos solicitados, cubriendo una superficie de 0.2233 ha, equivalentes al 0.38% de la superficie total. La longitud acumulada del canal entre los 6 polígonos, es de aproximadamente 297 m, con un ancho máximo de 8 m. El canal recorrerá de forma paralela el camino perimetral de Norte a Sur, manteniendo una distancia de separación con éste de 8.75 metros de eje a eje. De Este a Oeste, el canal seguirá otra ruta distinta al camino siguiendo las pendientes del terreno natural para desembocar en un represo existente.
- **Vía de acceso.** No se trata de un camino completo, sino que se está considerando en este componente únicamente las porciones de un camino que atravesará los polígonos que integran la superficie solicitada. Dicho camino se habrá de construir perimetralmente para acceder, inspeccionar y dar mantenimiento a la presa de jales y otras áreas con infraestructura asociada a la misma, incluyendo los propios patios de maniobras y áreas de almacenaje y servicios. El camino perimetral se construirá para efectos del tránsito operacional de la presa de jales, e incluye 7 de los 45 polígonos que conforman el **proyecto**, cubriendo 2.1288 ha de las 58.3625 ha solicitadas para CUSTF, lo que representa el 3.65% de la superficie total del proyecto. La vía de acceso recorrerá aproximadamente 1,060 metros de longitud entre los 7 polígonos, requiriendo un ancho de vía de 20 m; aunque la corona del camino a construir será sólo de 9.50 m.

Los 45 polígonos que conforman la superficie del **proyecto** se localizan al Sur del acceso principal y de las oficinas generales, al Suroeste del tajo y de los patios de lixiviación, y de forma inmediata al Noreste, Este y Sureste de la presa de jales. Conforme a lo indicado en el DTU, todos los polígonos del **proyecto** se encuentran rodeados de superficies que fueron incluidas en las autorizaciones previas tanto en materia de impacto ambiental como de cambio de uso de suelo, y aunque actualmente algunas de estas zonas aún conservan vegetación, está planeada su próxima ocupación para diversos fines ya que como parte de una medida para mitigar los impactos ambientales que se generarán, el desmonte de la vegetación se hará hasta que sea requerida el área.

A continuación se presenta el desglose de los componentes y superficie del **proyecto**:

Obra	Superficie (ha)	Porcentaje (%)	Polígonos
Área de pre-montaje	2.9619	5.08	5 y 6
Áreas de carga y descarga	9.7558	16.72	4 y 7
Almacenes y oficinas temporales	30.3471	52.00	1,2,3 y 11 al 32
Oficinas temporales para contratistas	12.9456	22.18	8,9 y 10

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

<b>Subtotal</b>	<b>56.0104</b>	<b>95.97</b>
Acceso	2.1288	3.65
Canal de desvío de agua	0.2233	0.38
<b>Subtotal</b>	<b>2.3521</b>	<b>4.03</b>
<b>TOTAL</b>	<b>58.3625</b>	<b>100.00</b>

El predio donde se pretende el desarrollo del **proyecto**, tiene una superficie de 4,523-57-58.03 ha (cuatro mil quinientos veintitrés hectáreas, cincuenta y siete áreas, cincuenta y ocho punto cero tres centiáreas), de las cuales 2,268.5628 ha (50.15%) presentan una cobertura forestal natural (tipos Matorral Desértico Rosetófilo, Matorral Desértico Micrófilo y Bosque de Pino), y el resto se reparte entre las superficies que ocupa la UMP, áreas con uso agrícola y zonas sin vegetación aparente

En la siguiente una tabla se describe la superficie total del predio, la superficie de predio que cuenta con vegetación forestal y la superficie del predio que será sujeta al cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

Área de referencia	Superficie		Porcentaje respecto a la superficie del Predio
	m <sup>2</sup>	ha	
Predio	45,235,758.03	4,523.5758	100.00%
Superficie del predio con vegetación forestal	22,685,628.41	2,268.5628	50.15%
Superficie del proyecto sujeta a CUSTF (conjunto de los 45 polígonos)	583,624.98	58.3625	1.29%

La ocupación de los polígonos correspondientes a patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios, se hará de manera progresiva, por la necesidad del **Promoviente** de disponer oportunamente de espacio para la realización de las maniobras requeridas en la presa de jales, pero a la vez también es una estrategia de mitigación de los impactos ambientales originados por el cambio de uso de suelo de los terrenos forestales, ya que éstos se generarán gradualmente y no de forma inmediata, en virtud de que mantendrá la cobertura vegetal el máximo tiempo que sea posible (hasta cuando sea requerida la superficie), y al no desmontarse la vegetación sobre toda la superficie del **proyecto**, se permitirá que haya una progresiva adaptación de la fauna, que se reduzca el potencial de erosión por la exposición prolongada del suelo a los efectos erosivos del viento y del agua, que los cambios sobre los patrones de escurrimiento e infiltración del agua pluvial sean también paulatinos



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- b) Las coordenadas UTM WGS84 de los polígonos de las obras y/o actividades que integran el **proyecto**, y para los cuales se solicita el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, son las siguientes:

Coordenadas de polígonos de acceso

id	X	Y	id	X	Y
1	226,170.67	2,724,848.09	2	225,507.87	2,726,717.64
1	226,157.30	2,724,833.13	2	225,504.73	2,726,724.95
1	226,137.04	2,724,854.19	2	225,499.14	2,726,732.14
1	226,153.39	2,724,866.04	2	225,492.77	2,726,737.23
1	226,170.67	2,724,848.09	2	225,487.54	2,726,739.55
3	225,538.84	2,726,684.86	2	225,500.46	2,726,741.80
3	225,517.68	2,726,685.66	2	225,507.87	2,726,717.64
3	225,507.87	2,726,717.64	5	225,503.77	2,726,799.22
3	225,507.87	2,726,717.63	5	225,515.89	2,726,759.71
3	225,500.46	2,726,741.80	5	225,496.03	2,726,756.25
3	225,520.32	2,726,745.25	5	225,495.43	2,726,758.20
3	225,538.84	2,726,684.86	5	225,482.56	2,726,800.15
4	225,495.43	2,726,758.20	5	225,503.77	2,726,799.22
4	225,496.03	2,726,756.25	6	224,995.03	2,726,771.93
4	225,479.91	2,726,753.45	6	224,993.22	2,726,751.83
4	225,455.60	2,726,749.22	6	224,983.16	2,726,751.88
4	225,450.93	2,726,749.59	6	224,488.18	2,726,754.52
4	225,423.02	2,726,749.72	6	224,481.55	2,726,774.57
4	225,422.75	2,726,750.76	6	224,995.03	2,726,771.93
4	225,417.50	2,726,750.63	7	225,163.15	2,726,771.07
4	225,387.49	2,726,749.90	7	225,162.11	2,726,770.13
4	225,191.28	2,726,750.86	7	225,143.73	2,726,751.09
4	225,214.60	2,726,770.80	7	225,012.19	2,726,751.74
4	225,451.03	2,726,769.59	7	225,012.81	2,726,771.84
4	225,459.09	2,726,769.55	7	225,163.15	2,726,771.07
4	225,466.80	2,726,767.20			
4	225,490.45	2,726,759.98			
4	225,495.43	2,726,758.20			

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Coordenadas de polígonos de área de maniobras y almacenaje

id	X	Y	id	X	Y	id	X	Y
1	225,957.62	2,724,683.21	6	226,266.99	2,726,023.41	8	226,284.00	2,726,454.06
1	225,944.95	2,724,681.53	6	226,266.76	2,726,011.68	8	226,285.31	2,726,469.81
1	225,902.70	2,724,684.34	6	226,266.76	2,726,011.63	8	226,286.41	2,726,475.35
1	225,984.14	2,724,743.37	6	226,266.54	2,726,000.34	8	226,320.57	2,726,477.84
1	226,006.46	2,724,719.87	6	226,266.54	2,726,000.29	8	226,448.57	2,726,483.05
1	225,996.00	2,724,707.78	6	226,265.45	2,725,989.84	8	226,577.12	2,726,486.42
1	225,984.70	2,724,696.60	6	226,262.62	2,725,979.42	8	226,592.29	2,726,486.56
1	225,974.45	2,724,689.46	6	226,255.83	2,725,969.09	8	226,512.88	2,726,398.72
1	225,968.95	2,724,686.28	6	226,250.49	2,725,965.26	9	226,722.07	2,726,557.22
1	225,957.62	2,724,683.21	7	225,993.34	2,725,878.54	9	226,653.39	2,726,493.43
2	226,170.67	2,724,848.09	7	225,980.90	2,725,902.92	9	226,651.25	2,726,497.10
2	226,153.39	2,724,866.04	7	225,950.57	2,725,991.95	9	226,688.90	2,726,545.43
2	226,223.37	2,724,916.76	7	225,916.91	2,726,103.43	9	226,742.42	2,726,616.43
2	226,179.20	2,724,857.64	7	225,934.08	2,726,122.55	9	226,802.15	2,726,690.66
2	226,170.67	2,724,848.09	7	225,942.90	2,726,131.64	9	226,807.87	2,726,690.68
3	226,157.30	2,724,833.13	7	225,967.29	2,726,158.95	9	226,837.48	2,726,688.48
3	226,093.70	2,724,761.95	7	225,978.93	2,726,172.74	9	226,848.03	2,726,687.36
3	226,082.59	2,724,814.73	7	226,004.52	2,726,203.19	9	226,753.80	2,726,606.47
3	226,137.04	2,724,854.19	7	226,014.77	2,726,215.87	9	226,739.06	2,726,593.28
3	226,157.30	2,724,833.13	7	226,062.87	2,726,270.05	9	226,749.20	2,726,581.32
4	226,000.37	2,725,849.48	7	226,095.40	2,726,306.47	9	226,747.66	2,726,579.54
4	226,006.56	2,725,852.64	7	226,108.39	2,726,320.00	9	226,722.07	2,726,557.22
4	225,996.46	2,725,872.42	7	226,153.18	2,726,367.70	10	226,627.52	2,726,497.12
4	226,019.29	2,725,878.11	7	226,168.24	2,726,382.32	10	226,582.49	2,726,492.06
4	226,040.44	2,725,882.81	7	226,193.29	2,726,408.49	10	226,561.85	2,726,493.40
4	226,046.52	2,725,884.20	7	226,204.20	2,726,419.80	10	226,502.20	2,726,491.34
4	226,051.28	2,725,885.80	7	226,226.90	2,726,441.95	10	226,446.53	2,726,489.20
4	226,055.86	2,725,887.59	7	226,252.68	2,726,470.59	10	226,400.24	2,726,486.87
4	226,005.65	2,725,835.60	7	226,253.63	2,726,472.38	10	226,331.19	2,726,484.28
4	226,000.37	2,725,849.48	7	226,251.80	2,726,443.48	10	226,319.92	2,726,483.54
5	226,057.67	2,725,705.92	7	226,234.20	2,726,320.28	10	226,319.95	2,726,485.29
5	226,056.89	2,725,763.82	7	226,226.38	2,726,251.84	10	226,321.04	2,726,495.74
5	226,048.89	2,725,763.71	7	226,197.70	2,726,054.99	10	226,322.59	2,726,507.92
5	226,049.41	2,725,725.56	7	226,174.16	2,726,025.01	10	226,323.69	2,726,518.81
5	226,029.68	2,725,772.44	7	226,157.97	2,726,006.61	10	226,330.06	2,726,530.46
5	226,029.50	2,725,772.86	7	226,147.72	2,725,994.86	10	226,332.03	2,726,533.02
5	226,022.97	2,725,790.03	7	226,131.93	2,725,976.24	10	226,501.19	2,726,719.24
5	226,147.77	2,725,924.04	7	226,105.71	2,725,946.68	10	226,700.10	2,726,699.54
5	226,176.17	2,725,887.22	7	226,092.82	2,725,932.99	10	226,766.64	2,726,692.72
5	226,170.92	2,725,855.42	7	226,080.10	2,725,917.90	10	226,750.67	2,726,668.63

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

5	226,151.74	2,725,717.42	7	226,066.19	2,725,902.83	10	226,715.76	2,726,619.97
5	226,127.70	2,725,551.66	7	226,058.02	2,725,895.02	10	226,679.12	2,726,568.33
5	226,123.57	2,725,559.84	7	226,052.21	2,725,892.20	10	226,655.79	2,726,536.47
5	226,074.67	2,725,665.53	7	226,048.26	2,725,889.61	10	226,627.52	2,726,497.12
5	226,057.87	2,725,705.44	7	226,019.62	2,725,884.88	11	225,985.85	2,726,207.52
5	226,057.67	2,725,705.92	7	226,003.79	2,725,880.72	11	225,911.22	2,726,125.00
6	226,250.49	2,725,965.26	7	225,993.34	2,725,878.54	11	225,887.17	2,726,216.02
6	226,235.92	2,725,960.32	8	226,512.88	2,726,398.72	11	225,877.80	2,726,257.31
6	226,235.92	2,725,960.37	8	226,363.24	2,726,236.15	11	226,009.89	2,726,257.31
6	226,236.21	2,725,997.40	8	226,302.84	2,726,168.48	11	226,009.89	2,726,432.80
6	226,245.09	2,726,026.88	8	226,290.12	2,726,154.31	11	226,155.93	2,726,538.95
6	226,245.11	2,726,027.00	8	226,236.33	2,726,093.27	11	226,161.28	2,726,542.83
6	226,247.66	2,726,041.35	8	226,236.58	2,726,098.54	11	226,184.39	2,726,559.63
6	226,262.24	2,726,055.82	8	226,240.73	2,726,118.75	11	226,413.33	2,726,726.04
6	226,267.25	2,726,060.79	8	226,245.41	2,726,166.84	11	226,427.38	2,726,723.32
6	226,265.80	2,726,052.23	8	226,255.30	2,726,240.97	11	226,433.03	2,726,722.19
6	226,265.70	2,726,047.05	8	226,255.39	2,726,241.68	11	226,257.35	2,726,520.60
6	226,265.70	2,726,046.99	8	226,255.36	2,726,241.66	11	226,236.15	2,726,496.28
6	226,265.95	2,726,037.39	8	226,270.29	2,726,354.73	11	226,246.58	2,726,491.06

id	X	Y	id	X	Y	id	X	Y
11	226,174.23	2,726,411.54	18	225,424.57	2,726,743.83	23	225,187.55	2,726,883.93
11	225,985.85	2,726,207.52	18	225,423.60	2,726,747.54	23	225,276.80	2,726,885.53
12	226,392.42	2,726,729.38	18	225,423.02	2,726,749.72	23	225,297.97	2,726,884.91
12	226,009.89	2,726,451.34	18	225,450.93	2,726,749.59	24	225,441.15	2,726,885.63
12	226,009.89	2,726,763.33	18	225,455.60	2,726,749.22	24	225,506.06	2,726,821.55
12	226,037.53	2,726,761.31	19	224,995.03	2,726,771.93	24	225,507.80	2,726,817.35
12	226,136.27	2,726,752.31	19	224,481.55	2,726,774.57	24	225,481.53	2,726,818.47
12	226,219.45	2,726,744.90	19	224,472.44	2,726,802.14	24	225,391.02	2,726,819.37
12	226,225.91	2,726,744.58	19	224,563.90	2,726,805.00	24	225,388.37	2,726,819.47
12	226,300.84	2,726,737.28	19	224,593.24	2,726,805.92	24	225,388.34	2,726,819.47
12	226,392.42	2,726,729.38	19	224,638.88	2,726,809.17	24	225,388.31	2,726,819.47
13	225,582.61	2,726,683.21	19	224,682.57	2,726,809.57	24	225,388.31	2,726,819.47
13	225,548.45	2,726,750.15	19	224,726.52	2,726,809.30	24	225,386.27	2,726,819.53
13	225,761.60	2,726,787.22	19	224,777.38	2,726,809.17	24	225,386.12	2,726,819.53
13	225,765.96	2,726,786.49	19	224,880.69	2,726,808.24	24	225,311.32	2,726,821.60
13	225,795.16	2,726,784.03	19	224,970.72	2,726,808.77	24	225,272.32	2,726,822.11
13	225,808.13	2,726,674.71	19	224,998.39	2,726,809.15	24	225,344.62	2,726,885.88
13	225,582.61	2,726,683.21	19	224,995.03	2,726,771.93	24	225,441.15	2,726,885.63
14	225,507.87	2,726,717.64	20	224,993.22	2,726,751.83	25	225,005.42	2,726,886.16
14	225,517.68	2,726,685.66	20	224,991.98	2,726,738.14	25	225,005.20	2,726,883.80
14	225,439.10	2,726,688.62	20	224,971.50	2,726,737.63	25	224,999.72	2,726,823.97

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

**BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614**

**Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.**

14	225,428.40	2,726,729.27	20	224,930.50	2,726,735.63	25	224,992.75	2,726,823.99
14	225,487.54	2,726,739.55	20	224,890.50	2,726,734.63	25	224,835.74	2,726,823.99
14	225,492.77	2,726,737.23	20	224,849.50	2,726,733.63	25	224,683.35	2,726,823.99
14	225,499.14	2,726,732.14	20	224,808.50	2,726,732.63	25	224,623.60	2,726,824.19
14	225,504.73	2,726,724.95	20	224,768.50	2,726,730.63	25	224,617.75	2,726,824.17
14	225,507.87	2,726,717.64	20	224,727.50	2,726,729.63	25	224,609.12	2,726,831.85
15	225,482.56	2,726,800.15	20	224,687.50	2,726,728.63	25	224,584.77	2,726,832.38
15	225,495.43	2,726,758.20	20	224,646.50	2,726,727.63	25	224,508.49	2,726,831.72
15	225,490.45	2,726,759.98	20	224,606.50	2,726,725.63	25	224,508.49	2,726,883.46
15	225,466.80	2,726,767.20	20	224,574.87	2,726,724.86	25	224,512.63	2,726,885.53
15	225,459.09	2,726,769.55	20	224,497.01	2,726,727.79	25	224,530.48	2,726,887.91
15	225,451.03	2,726,769.59	20	224,488.18	2,726,754.52	25	224,557.08	2,726,887.91
15	225,214.60	2,726,770.80	20	224,983.16	2,726,751.88	25	224,582.87	2,726,889.10
15	225,257.42	2,726,807.40	20	224,993.22	2,726,751.83	25	224,603.91	2,726,886.72
15	225,302.44	2,726,807.05	21	225,163.15	2,726,771.07	25	224,624.15	2,726,889.50
15	225,336.70	2,726,806.91	21	225,012.81	2,726,771.84	25	225,005.42	2,726,886.16
15	225,396.72	2,726,803.59	21	225,013.95	2,726,809.35	26	225,516.62	2,726,816.97
15	225,462.05	2,726,800.67	21	225,039.91	2,726,809.70	26	225,512.83	2,726,826.11
15	225,479.71	2,726,800.28	21	225,087.31	2,726,809.30	26	225,452.57	2,726,885.60
15	225,482.56	2,726,800.15	21	225,204.30	2,726,807.98	26	225,486.63	2,726,885.51
16	225,541.31	2,726,764.13	21	225,163.15	2,726,771.07	26	225,510.97	2,726,882.26
16	225,526.47	2,726,793.21	22	225,143.73	2,726,751.09	26	225,558.01	2,726,864.42
16	225,524.35	2,726,798.32	22	225,135.60	2,726,742.68	26	225,649.89	2,726,810.40
16	225,585.81	2,726,795.63	22	225,133.50	2,726,742.63	26	225,642.35	2,726,810.84
16	225,611.84	2,726,794.83	22	225,092.50	2,726,740.63	26	225,560.14	2,726,815.10
16	225,680.89	2,726,791.51	22	225,051.50	2,726,739.63	26	225,516.62	2,726,816.97
16	225,693.03	2,726,790.52	22	225,011.79	2,726,738.64	27	225,573.45	2,726,683.56
16	225,541.31	2,726,764.13	22	225,012.19	2,726,751.74	27	225,538.84	2,726,684.86
17	225,387.49	2,726,749.90	22	225,143.73	2,726,751.09	27	225,520.32	2,726,745.25
17	225,376.50	2,726,749.63	23	225,297.97	2,726,884.91	27	225,540.20	2,726,748.71
17	225,336.50	2,726,747.63	23	225,222.69	2,726,822.76	27	225,573.45	2,726,683.56
17	225,295.50	2,726,746.63	23	225,152.49	2,726,823.67	28	225,515.53	2,726,798.71
17	225,255.50	2,726,745.63	23	225,013.95	2,726,823.95	28	225,519.20	2,726,789.86
17	225,214.50	2,726,744.63	23	225,019.57	2,726,885.25	28	225,533.06	2,726,762.70
17	225,183.09	2,726,743.86	23	225,034.41	2,726,884.57	28	225,515.89	2,726,759.71
17	225,191.28	2,726,750.86	23	225,047.89	2,726,885.53	28	225,503.77	2,726,799.22
17	225,387.49	2,726,749.90	23	225,103.75	2,726,884.89	28	225,515.53	2,726,798.71
18	225,455.60	2,726,749.22	23	225,112.81	2,726,884.79	29	224,802.73	2,726,976.27

id	X	Y	id	X	Y	id	X	Y
29	224,802.73	2,726,935.33	30	224,857.66	2,726,971.48	31	224,986.12	2,726,934.91

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

29	224,480.01	2,726,939.71	30	224,857.55	2,726,971.90	31	224,971.03	2,726,934.87
29	224,481.55	2,726,945.87	30	224,857.42	2,726,972.31	31	224,971.04	2,726,979.17
29	224,482.92	2,726,951.30	30	224,857.28	2,726,972.72	31	225,029.40	2,726,979.17
29	224,709.58	2,726,951.31	30	224,857.12	2,726,973.13	31	225,015.11	2,726,934.98
29	224,715.30	2,726,951.41	30	224,856.95	2,726,973.53	31	224,986.12	2,726,934.91
29	224,716.08	2,726,951.42	30	224,856.77	2,726,973.92	32	225,400.58	2,726,979.17
29	224,722.58	2,726,951.76	30	224,856.58	2,726,974.30	32	225,450.49	2,726,918.98
29	224,729.05	2,726,952.33	30	224,856.37	2,726,974.68	32	225,268.71	2,726,911.59
29	224,735.51	2,726,953.12	30	224,856.14	2,726,975.05	32	225,242.78	2,726,912.64
29	224,741.93	2,726,954.14	30	224,855.91	2,726,975.42	32	225,221.61	2,726,912.64
29	224,748.31	2,726,955.38	30	224,857.28	2,726,972.72	32	225,206.84	2,726,912.42
29	224,754.65	2,726,956.84	30	224,855.66	2,726,975.77	32	225,054.54	2,726,914.41
29	224,760.93	2,726,958.52	30	224,855.40	2,726,976.12	32	225,037.51	2,726,914.64
29	224,767.15	2,726,960.43	30	224,855.13	2,726,976.45	32	225,023.27	2,726,915.78
29	224,773.30	2,726,962.54	30	224,854.84	2,726,976.78	32	225,047.22	2,726,979.17
29	224,779.37	2,726,964.87	30	224,854.55	2,726,977.10	32	225,220.77	2,726,979.17
29	224,785.36	2,726,967.41	30	224,854.24	2,726,977.40	32	225,264.25	2,726,979.10
29	224,791.25	2,726,970.16	30	224,853.92	2,726,977.70	32	225,267.78	2,726,978.66
29	224,797.04	2,726,973.11	30	224,853.60	2,726,977.98	32	225,289.19	2,726,978.15
29	224,802.73	2,726,976.27	30	224,853.26	2,726,978.26	32	225,297.76	2,726,979.17
30	224,910.64	2,726,934.73	30	224,852.91	2,726,978.52	32	225,304.76	2,726,979.17
30	224,858.02	2,726,934.60	30	224,852.56	2,726,978.76	32	225,326.45	2,726,979.17
30	224,858.02	2,726,935.20	30	224,852.20	2,726,979.00	32	225,348.89	2,726,989.70
30	224,858.03	2,726,968.48	30	224,851.91	2,726,979.17	32	225,355.68	2,726,994.16
30	224,858.02	2,726,968.92	30	224,951.30	2,726,979.17	32	225,355.97	2,726,994.16
30	224,858.00	2,726,969.35	30	224,961.62	2,726,979.17	32	225,388.15	2,726,994.16
30	224,857.96	2,726,969.78	30	224,961.41	2,726,934.85	32	225,400.58	2,726,979.17
30	224,857.91	2,726,970.21	30	224,961.21	2,726,934.85			
30	224,857.84	2,726,970.64	30	224,910.64	2,726,934.73			
30	224,857.76	2,726,971.06						

Coordenadas de polígonos de Canal de captación y desvío de agua

id	X	Y	id	X	Y
1	225,452.57	2,726,885.60	2	225,582.61	2,726,683.21
1	225,512.83	2,726,826.11	2	225,573.45	2,726,683.56
1	225,516.62	2,726,816.97	2	225,540.20	2,726,748.71
1	225,507.80	2,726,817.35	2	225,548.45	2,726,750.15
1	225,506.06	2,726,821.55	2	225,582.61	2,726,683.21
1	225,441.15	2,726,885.63	4	226,000.37	2,725,849.48
1	225,452.57	2,726,885.60	4	225,992.07	2,725,871.33

"Pátios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Mínera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

3	225,524.35	2,726,798.32	4	225,996.46	2,725,872.42
3	225,526.47	2,726,793.21	4	226,006.56	2,725,852.64
3	225,541.31	2,726,764.13	4	226,000.37	2,725,849.48
3	225,533.06	2,726,762.70	6	226,057.67	2,725,705.92
3	225,519.20	2,726,789.86	6	226,049.41	2,725,725.56
3	225,515.53	2,726,798.71	6	226,048.89	2,725,763.71
3	225,524.35	2,726,798.32	6	226,056.89	2,725,763.82
5	225,993.34	2,725,878.54	6	226,057.67	2,725,705.92
5	225,989.62	2,725,877.76			
5	225,988.12	2,725,881.72			
5	225,980.90	2,725,902.92			
5	225,993.34	2,725,878.54			

Las características del **proyecto**, así como las superficies, etapas y coordenadas de cada componente, se describen de manera detallada en el Capítulo II del **DTU-BP y sus anexos**.

**Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso de suelo.**

9. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción III del **REIA**, el cual dispone la obligación al **Promoviente** de incluir en el documento que someta a evaluación el desarrollo de la vinculación con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, entendiéndose por esta vinculación, la relación jurídica obligatoria entre las actividades que integran el proyecto y los instrumentos jurídicos aplicables.
  - a) El **Promoviente** presentó la vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018 Plan Estatal de Desarrollo 2011-2016 del Estado de Zacatecas (PED), Programa Sectorial de Medio Ambiente y Recursos Naturales (PROMARNAT) y con el Programa de Desarrollo Municipal de Mazapil 2013-2016 (PDM), manifestando que el **proyecto** no se contrapone con las estrategias de dichos Planes y Programa.
  - b) Con relación a la vinculación del **proyecto** con el uso del suelo, al no existir ordenamientos locales que lo regulen, el **Promoviente** toma como referencia el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), señalando que el **SA** donde se localiza el **proyecto** se encuentra inmerso en la Unidad Ambiental Biofísica 27 Sierras Transversales, que pertenece a la Región Ecológica 9. Para la UAB 27, indica que tiene una Política Ambiental de aprovechamiento sustentable con prioridad de atención muy baja, y que su rector de desarrollo es ganadería y minería,

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

los coadyuvantes del desarrollo la agricultura forestal, los asociados del desarrollo son poblacionales.

- c) Que el **Promoviente** manifiesta que el sitio del **proyecto** se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal, fuera de alguna Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS), Región Hidrológica Prioritaria y no está regulado por algún Programa de Ordenamiento Ecológico local. De acuerdo con la información presentada en el **DTU-B**, la información digital cartográfica (*shapes*) de la CONANP, se pudo determinar que existe una Área Natural de carácter Federal dentro del Municipio de Mazapil. Esta corresponde a la Sierra La Mojonera, ubicada a aproximadamente 68 km de distancia en dirección Sureste del **proyecto**. Esta Área fue categorizada como Área de Protección de Flora y Fauna en el año 2000 y cuenta con una extensión aproximada de 9,200 ha, por lo que al implementar el **proyecto**, y considerando la distancia que existe entre éste y la ANP Sierra La Mojonera, no se prevé que el desarrollo de las obras y actividades propuestas pueda poner en riesgo alguno de los objetivos de conservación de esta ANP.
- d) De acuerdo con lo manifestado por el **Promoviente** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, al **proyecto** le son aplicables los siguientes ordenamientos jurídicos:

LGEEPA, artículos 28 fracciones III y VII y 30; REIA, artículo 5, incisos L fracción I y O) fracción II, Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos (LGPGIR); Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS), artículos 117 y 118; Ley General de Vida Silvestre (LGVS, ya que dentro del **SA**, **AI** como en el Área sujeta a CUSTF, se encuentran 8 especies de flora con dos diferentes categorías de riesgo, enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y una especie de reptil que pertenece al suborden Serpentes y la familia Colubridae, la *Masticophis flagellum*, en la categoría de "Amenazada" en el **SA**, pero fuera del **AI** y de las Áreas solicitadas a CUSTF; de un mamífero con la categoría de "Amenazada", que corresponde al Tlalcoyote (*Taxidea taxus*). Este registro, se realizó tanto en el Sistema Ambiental, como el Área de Influencia y el área solicitada a CUSTF, que se indican en el Considerando 10 del presente oficio y en el capítulo IV del **DTU-BP**.

Las siguientes Normas Oficiales Mexicanas:

Aspecto Ambiental	NOM	Vinculación con el proyecto
Residuos	NOM-052-SEMARNAT-2005 Características de los residuos peligrosos, el listado de los mismos y los límites que hacen	No se prevé que las actividades del proyecto generen por si solas residuos peligrosos (RPE), aunque indirectamente el mantenimiento de

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Aspecto Ambiental	NOM	Vinculación con el proyecto
	a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente	la maquinaria empleada si lo hará. El mantenimiento se realizará en los talleres de la UMP que cuentan con toda la infraestructura para su manejo y almacenamiento temporal adecuado, vigilando el desarrollo del proyecto siempre para evitar la contaminación del suelo o cuerpos de agua por contacto con RPE.
Contaminación Atmosférica	NOM-041-SEMARNAT-2006. Límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible	Mediante el mantenimiento adecuado que se aplicará a los vehículos (preventivo y correctivo), se deberá cumplir con los niveles establecidos en esta NOM.
	NOM-045-SEMARNAT-2006. Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición	
	NOM-024-SSA1-1993. Salud ambiental. Criterio para evaluar la calidad del aire ambiente, con respecto a las PST. Valor permisible para la concentración de PST en el aire ambiente, como medida de protección a la salud de la población.	Aun cuando la vigilancia de estas Normas corresponde a una dependencia diferente de la SEMARNAT (Secretaría de Salud), de ellas se consideran los valores de referencia de los valores permisibles para el control de las emisiones de polvos fugitivos emitidos durante la ejecución del proyecto.
Ruido	NOM-080-SEMARNAT-1994. Límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición	No se espera rebasar ninguno de estos límites, sin embargo los vehículos y maquinaria utilizada durante las diferentes etapas del proyecto deberán estar sometidos a un mantenimiento que asegure su correcto funcionamiento y evite que los niveles de ruido excedan el máximo permisible.
Flora y Fauna	NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y	Se tomarán medidas de prevención para evitar afectaciones significativas sobre las especies de

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Aspecto Ambiental	NOM	Vinculación con el proyecto
	fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo	flora y fauna presentes, en especial sobre las especies enlistadas bajo alguna categoría de esta norma.
Suelo	NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación	Se tomarán las medidas necesarias para prevenir derrames de hidrocarburos y con base en la norma se elaborará y seguirá un proceso de remediación de suelos en caso de existir uno que provoque exceder los límites permisibles, para así evitar poner en peligro la integridad del ecosistema.

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

10. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en el artículo 12 fracción IV del REIA, el cual dispone la obligación al **Promoviente** de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del Sistema Ambiental (**SA**) y de señalar la problemática detectada en el área de influencia del **proyecto**.

Al respecto, el **Promoviente** manifestó que para la delimitación del **SA**, consideró los principales elementos bióticos y abióticos que pudieran llegar a tener alguna relación con el **proyecto**; los límites del **SA** los determinó mediante criterios hidrológicos y topográficos; a la vez, generó un modelo de hidrología superficial, con el que se determinaron las nanocuenca que se identificaron dentro de la microcuenca, sobre las que tendrían incidencia el proyecto. Con base en la información generada se determinó una superficie de 37,669.0462 hectáreas para el **SA**, considerando factores como el agua, suelo y biota.

La delimitación del Área de Influencia (**AI**) del **proyecto**, se realizó considerando que los polígonos que comprende el **proyecto**, se encuentran dentro de la propia Unidad Minera, por lo que abarca toda la superficie que es ocupada directamente por las obras y actividades mineras e industriales de la UMP, quedando comprendida en una superficie de 8,948.6623 hectáreas.

Con respecto a la problemática detectada en el **AI**, de acuerdo con lo manifestado en el DTU-BP, la zona se encuentra alterada en sus condiciones ambientales originales, por la disminución de la cobertura vegetal por presencia de red de caminos,

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

asentamientos humanos y actividad minera; lo que genera a su vez desplazamiento de la fauna silvestre, emisión de partículas, disminución de la calidad visual, ruido y erosión del suelo. La presencia de infraestructura resultado de la actividad minera reduce puntualmente en dicha área, la infiltración y genera aumento en el escurrimiento del agua que precipita

Las características bióticas y abióticas más relevantes del **SA**, **Al** y área del **proyecto**, se describen a continuación:

### CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL

- a) **Clima:** Conforme a la Clasificación climática de Köppen modificada para México por Enriqueta García (1988), en el **SA** se encuentran cuatro tipos de clima que se identifican con las claves **BS1kw**, **BS<sub>0</sub>hw**, **BWhw** y **C(E)x'**, predominando los climas secos, aunque en las partes altas del Sureste del **SA** se identifica un tipo de clima templado. El tipo de clima predominante en los polígonos del **proyecto** es **BS1kw**, mismo que predomina en la superficie del **SA**. Las características de este clima son las siguientes: Seco Estepario (el menos seco de los secos), condición de temperatura: Templado con verano cálido, Temperaturas medias: anual de 12° a 18 °C; del mes más frío entre -3° y 18 °C; del mes más cálido > 18 °C; régimen de precipitación: De verano (el mes de máxima precipitación cae dentro del período de mayo-octubre, y este mes recibe por lo menos 10 veces mayor cantidad de precipitación que el mes más seco del año), en invierno: entre 5 y 10.2 (Cantidad de lluvia que cae en este período con respecto a la total Anual)

La temperatura media anual en la parte Este y centro del **SA** va de 12°C a 18°C °C (zona templada); en la parte Oeste del **SA** (zona semicálida), la cual mantiene temperaturas medias anuales entre 18°C y 22°C.

Con los datos de las estaciones meteorológicas cercanas al **proyecto**, se estimó la precipitación total anual, para el **SA** del **proyecto**, entre los 301 a 500 mm. El menor rango de precipitación modelado (301 a 350 mm) se presenta en el extremo Oeste del **SA**, mientras que el mayor rango de precipitación (451 a 500 mm) abarca una porción al Noreste del **SA**. Los polígonos que conforman al **proyecto** se localizan entre el rango 351 a 450 mm.

En el **SA** la velocidad eólica oscila entre los 130 y 160 km/h.

- b) **Suelos:** En el **SA** se presentan los suelos Calcisoles (39.04%), Leptosoles (25.74%) y Phaeozems (34.62%). En el área del **proyecto** los tipos de suelos predominantes son Leptosol (7.25%) y Calcisol (92.75 %).



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

**Erosión:** De acuerdo con la información proporcionada en el DTU-BP, con base en la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo el **Promoviente** determinó que en el 74.4% de la superficie del **SA**, se presenta un grado de erosión ligera de tipo hídrica, el 25.2% de tipo moderada y el 0.4% de la superficie del **SA** presenta erosión fuerte. La mayor parte de la degradación del suelo en el **SA** está en relación con las actividades agrícolas y la deforestación.

El **Promoviente** tomó como referencia la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo para determinar el grado de erosión que puede producir el proyecto, obteniendo como resultado que la erosión hídrica es de 1.92 ton/ha/año y la erosión potencial estimada en el área del **proyecto** es de 2.33 ton/ha/año.

c) **Geología y Geomorfología:**

**Fisiografía**

El área de estudio se ubica dentro de la Provincia Fisiográfica Sierra Madre Oriental, dentro de la subprovincia Sierras Transversales. En el estado de Zacatecas, la subprovincia tiene una extensión de 11,386.09 km<sup>2</sup> lo que significa el 15.25% de la superficie total de la entidad que abarca los municipios de Concepción del Oro, Melchor Ocampo, El Salvador y Mazapil. Las rocas que afloran corresponden a los periodos del Triásico, Jurásico y Cretácico. Dentro del periodo del Triásico se presentan rocas metamórficas las cuales son las más antiguas, pero al igual se presentan rocas ígneas extrusivas ácidas, mientras que para el periodo Jurásico afloran rocas marinas sedimentarias carbonatadas llamadas calizas, y por último, para el periodo del Cretácico las rocas pertenecen a sedimentos marinos carbonatados y elásticos mostrándose en modo estratificado en algunas ocasiones

En el Sistema Ambiental (microcuenca) se presentan las siguientes **Unidades Geológicas:** Aluvión, Conglomerado, Caliza, Caliza-Lutita, Ígnea extrusiva básica y Ígnea extrusiva ácida.

El área de estudio se encuentra dentro de la zona A asísmica (muy baja susceptibilidad, prácticamente nula), es una zona donde no se tienen registros históricos de sismos, no se han reportado sismos en los últimos 80 años y no se esperan aceleraciones del suelo mayores a un 10% de la aceleración de la gravedad a causa de temblores.

El **SA** presenta rangos altitudinales que van desde 1,640 hasta los 3,160 msnm con una diferencia de altitud de 1,520 m. Las pendientes dentro del **SA** son generalmente bajas de entre 0 y 10 grados, en las porciones Norte, Sur y Este se presentan zonas con pendientes que sobrepasan los 20° pudiendo llegar hasta los 45°.

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Con base en la Carta Topográfica Concepción del Oro (G14-10), hacia la parte Norte del SA, se encuentra una falla con dirección E-O siguiendo la línea de la sierra El Mascarón, la cual invade el SA por su límite Norte. En la parte Sur del SA se encuentra otra falla con la misma dirección siguiendo la línea de la sierra Las Bocas, que coincide con el límite Sur del Sistema Ambiental,

**d) Hidrología:**

El SA del proyecto, se localiza en la Región Hidrológica Número 36 Nazas - Aguanaval, y en la cuenca RH36E "L. de Mayrán y Viesca", y subcuenca RH36Ea "L. de Viesca". La Subcuenca L. de Viesca (RH36Ea) es una subcuenca de tipo arreica, es decir, que sus escorrentías no desembocan ni en lagos ni en mares, pues se evaporan o se infiltran al suelo, desapareciendo del paisaje. La superficie que abarca esta subcuenca es de 10,222.64 km<sup>2</sup> (1'022,264 ha), alcanzando su elevación máxima a los 3,160 m.s.n.m. y su elevación mínima a 1,100 m.s.n.m. con una pendiente media del 16.36%.

El SA presenta un arroyo principal, aunque de carácter intermitente, denominado "Arroyo Grande", el cual nace por un conjunto de escurrimientos dendríticos en los parte aguas de la sierra El Mascarón y Las Bocas. El escurrimiento hídrico de las Sierras Altas ocurre en la estación húmeda, cuando el líquido desciende al valle donde confluye con dirección al Oeste hasta salir del SA; debido a su topografía, el SA presenta numerosas escorrentías de agua intermitentes que forman la red de drenaje natural de las nanocuenas; no obstante, prevalece la ausencia de cuerpos de agua importantes.

El SA se encuentra ubicado en el acuífero denominado "Cedros"; conforme a la publicación del DOF del día 20 de abril de 2015, señala que el acuífero Cedros cuenta con disponibilidad de agua subterránea, ya que tiene una disponibilidad media anual de agua subterránea de más de 10 millones de metros cúbicos al año, como se muestra a continuación:

CDXII REGIÓN HIDROLÓGICO-ADMINISTRATIVA "CUENCAS CENTRALES DEL NORTE"							
CLAVE	ACUÍFERO	R	DNCOM	VCAS	VEXTET	DAS	DÉFICIT
CIFRAS EN MILLONES DE METROS CÚBICOS ANUALES							
ESTADO DE ZACATECAS							
3218	Cedros	54.5	7.6	36.6894	7.2	10.210525	0.00000

R: recarga media anual; DNCOM: descarga natural comprometida; VCAS: volumen concesionado de agua subterránea; VEXTET: volumen de extracción de agua subterránea consignado en estudios técnicos; DAS: disponibilidad media anual de agua subterránea.

**e) Vegetación.** De acuerdo con la información presentada en el DTU-B, y con base en la clasificación de Rzedowski (1978) y la reestructurada por INEGI Serie V, dentro del SA

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

se presentan siete tipos de vegetación: Bosque de pino, Matorral desértico micrófilo, Matorral desértico rosetófilo, Pastizal natural, Vegetación secundaria arbustiva de bosque de pino, vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico micrófilo y vegetación secundaria arbustiva de matorral desértico rosetófilo.

La superficie ocupada por cada uno de los tipos de vegetación y uso de suelo determinados dentro del SA delimitado para el proyecto, se muestra en la siguiente Tabla:

Uso de suelo y vegetación	Sup (ha)	Porcentaje (%)
Matorral Desértico Rosetófilo	16,499.59	43.49
Matorral Desértico Micrófilo	8,737.15	23.03
Matorral de Coníferas	1,557.36	4.11
Bosque de Pino	3,760.96	9.91
Sin vegetación aparente	477.90	1.26
Agricultura temporal	4,163.87	10.98
Cuerpo de agua	74.35	0.20
Área urbana	29.12	0.08
Área Industrial	2,637.70	6.95
<b>Total</b>	<b>37,937.9888</b>	<b>100.00</b>

La riqueza florística del SA del proyecto, está representada por 89 especies pertenecientes a 31 familias; mientras que en el AI se documentaron 52 especies pertenecientes a 16 familias.

#### Estructura de la vegetación en el SA

Dentro del área del SA, de los 2750 a los 3000 msnm existe un estrato algo disperso que mide más de 10 metros, e incluso puede llegar a los 15 metros, en el cual sobresalen *Pinus cembroides* e individuos de *Juniperus saltillensis*, acompañados de individuos de *Yucca carnerosana*; un siguiente nivel de 10 a 20 m, está conformado por las mismas especies y especies subarbustivas, principalmente especies suculentas del género *Opuntia*, *Agave salmiana*, *Agave lecheguilla*, *Dasyllirion cedrosanum*, *Echinocactus platyacanthus*.

De los 2200 a los 2750 msnm existe un estrato arbóreo que mide 4 metros en promedio, e incluso algunos pocos individuos alcanzan hasta los 8 metros, en el cual sobresalen *Juniperus saltillensis* y pocos individuos de *Pinus cembroides* y *Yucca carnerosana*, un

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

nivel siguiente de 2 a 4 m, estaría conformado por las mismas especies y las especies suculentas mencionadas en el párrafo anterior; éste además está acompañado de *Larrea tridentata*, *Flourensia cernua*, *Lindleya mespiloides*, además de algunos individuos de *Prosopis glandulosa*, entre otros.

En parte más baja, de los 1600 a los 2200 msnm se tiene un estrato arbustivo que mide de 2 a 3 metros, e incluso algunos pocos individuos alcanzan los 5-8 metros, en el cual sobresalen individuos muy dispersos o pequeños manchones de *Yucca carnerosana*, *Yucca filifera*, *Prosopis laevigata* y *Fouquieria splendens*; un nivel siguiente de 1 a 2 m, estaría conformado por las mismas especies más *Larrea tridentata*, *Flourensia cernua*, *Dalea bicolor*; un estrato de 0.30 a 1.0 m lo conforman especies abundantes de *Agave lecheguilla*, *Agave salmiana*, *Agave scabra*, entre otros.

La estructura descrita anteriormente aplica solamente para las laderas con exposición Norte, Noreste y Suroeste, ya que las laderas con exposición Sur, Sureste y Suroeste, presentan dos estructuras de la vegetación muy marcadas por el patrón de la pendiente, por lo que sobre todas las laderas con pendiente pronunciada domina vegetación referente a Matorral rosetófilo, con abundantes poblaciones de *Agave Lecheguilla*, acompañada de *Agave Striata*, *Yucca carnerosana*, además de especies de *Fouquieria splendens*, *Lindleya mespiloides*, *Larrea tridentata*, entre otras. En las zonas de valle con poca pendiente domina el Matorral micrófilo con dominancia de *Larrea tridentata* y *Flourensia cernua*, se acompaña de *Fouquieria splendens*, *Yucca filifera*, *Yucca carnerosana*, así como de *Agave lecheguilla* y *Agave scabra*.

En el SA, se identificaron las siguientes especies de flora enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

Taxa	Categoría	Distribución
<i>Ariocarpus retusus</i>	Pr	Endémica
<i>Coryphantha delicata</i>	Pr	Endémica
<i>Echinocactus platyacanthus</i>	Pr	Endémica
<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Pr	Endémica
<i>Ferocactus pilosus</i>	Pr	Endémica
<i>Lophophora williamsii</i>	Pr	No endémica
<i>Pinus pinceana</i>	P	Endémica
<i>Pinus johannis</i>	Pr	Endémica

En el AI, se identificaron las siguientes especies de flora enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Taxa	Categoría	Distribución
<i>Ariocarpus retusus</i>	Pr	Endémica
<i>Coryphantha delicata</i>	Pr	Endémica
<i>Echinocactus platyacanthus</i>	Pr	Endémica
<i>Lophophora williamsii</i>	Pr	No endémica

Por otra parte, en los polígonos donde se localiza el **proyecto**, el tipo de vegetación corresponde a matorral desértico micrófilo. Se identificaron 37 especies pertenecientes a 16 familias.

En el área del **proyecto**, se identificaron las siguientes especies de flora, enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Taxa	Categoría	Distribución
<i>Coryphantha delicata</i>	Pr	Endémica
<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Pr	Endémica

- f) **Fauna.** Para la toma de datos de la fauna presente en el **SA** y área del **proyecto**, se utilizaron distintas variantes de metodologías de muestreo para cada uno de los grupos de vertebrados terrestres (mamíferos, reptiles y aves), tales como: Observación directa, métodos de detección en silencio, transectos aleatorios no restringidos y censos de búsqueda intensiva, fototrampeo, técnicas de captura y observación indirecta.

La riqueza faunística del **SA** del **proyecto**, de acuerdo con los muestreos realizados, está compuesta por 60 especies pertenecientes a 32 familias y 13 órdenes. Las aves fueron el grupo mejor representado, con un total de 43 especies, repartidas en 22 familias, y éstas a su vez contenidas en 8 órdenes. El segundo grupo mejor representado corresponde a los mamíferos, se registraron un total de 12 especies pertenecientes a 7 familias y repartidas en 4 órdenes. En lo que respecta a los reptiles, se registraron un total de 5 especies pertenecientes a 3 familias y éstas a su vez en un solo orden.

En el predio sujeto a **CUS**, se detectó la presencia de 6 especies de mamíferos pertenecientes a 3 familias, 12 de aves pertenecientes a 11 familias; predominando el grupo de las aves. Del total de especies identificadas, una de aves y una de reptiles, se encuentran listadas con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Especies registradas en los muestreos y con alguna categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010, o con calidad de endémicas

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Grupo zoológico	Nombre científico	Nombre común	E(1)	Categoría NOM-059 (2)	SA	AI	CUSTF
Reptiles	<i>Masticophis flagellum</i>	Chirriónera	-	A	✓	-	-
Mamíferos	<i>Taxidea taxus</i>	Tlalcoyote	-	A	✓	✓	✓

(1) E=Endemismo: E=Refiere que la especie es endémica o no al territorio mexicano; Ce=Cuasi-endémica: Refiere a que la especie cuya distribución se limita a territorio nacional, rebasa ligeramente los límites geográficos, habitando temporal o permanentemente en pequeñas porciones de otro u otros países.  
(2) Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo Pr=Sujeta a protección especial; A=Amenazada, P=Peligro de Extinción.

El **Promoviente** manifiesta que se implementará un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que se encuentran en el área de CUSTF; asegurando así, que las especies de fauna de lento desplazamiento, preferentemente aquellas que se hallan bajo estatus de protección, no se vean directamente afectadas al realizar el cambio de uso del suelo propuesto.

- g) Paisaje.** El **Promoviente** determinó la calidad del paisaje en el Sistema Ambiental (**SA**) considerando dos unidades paisajistas, una de ellas abarca todas las acciones antrópicas perceptibles que existen en el SA, mientras que la otra unidad se encuentra libre de acciones antrópicas, para ello, utilizó el método de individualización de unidades irregulares con el apoyo de la forma y estructuras encontradas en el **SA**; la primera está determinada por el valle de laderas tendidas (con acciones antrópicas) y la segunda unidad por la sierra plegada y compleja (libre de acciones antrópicas).

De acuerdo a la valoración de calidad visual hecha para cada unidad de paisaje delimitada para el **SA**, se obtuvieron los siguientes resultados:

Unidad N°1: presenta calidad visual media, es decir, los elementos valorados poseen moderada calidad por la variedad en la forma, color y línea, los cuales no actúan como elementos dominantes. Por las características en la forma del terreno el cual presenta pendientes menores a 15%, se considera con baja calidad visual. Los elementos que le restan calidad visual al paisaje son: acciones antrópicas que modifican y no añaden calidad visual al escenario paisajista que se presenta, como lo son las actividades de agricultura, pastoreo, caminos, entre otros. Otro elemento que le resta calidad visual a dicha unidad es la singularidad y rareza, esto ya que por sus características, existe similitud a otros de la región, lo cual no permite que sea único o singular.

Unidad N°2: presenta calidad visual alta, donde los elementos valorados poseen alta calidad por la variedad en la forma, color y línea, existe una gran combinación entre estos elementos: relieve con pendientes mayores a 30%, presencia de fauna nativa,

"Patio de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

masas vegetales de alta dominante visual, libre de acciones antrópicas, combinaciones de color intensas y variadas, en consideración a lo anterior se obtiene como resultado final rasgos singulares y sobresalientes. Por otro lado, el único elemento que presenta baja calidad visual es la ausencia de cuerpos de agua.

Con respecto a la fragilidad que presentan las unidades de paisaje delimitadas para el SA, el **Promoviente** concluye lo siguiente:

La Unidad de Paisaje N°1 presenta fragilidad visual media. Entre los elementos valorados y que presentan mayor fragilidad se encuentran los siguientes; la altura promedio de la vegetación; discontinuidad en la cubierta vegetal resultado de actividades antrópicas; diversidad de especies media; accesibilidad visual alta, percepción a distancia y sin mayor restricción; visión media (1,000 a 4,000 m); paisaje de importancia visual, pero habitual y común a otros de la región. En consideración a lo expuesto con anterioridad se obtiene como resultado para dicha unidad una capacidad de absorción y respuesta moderada frente a intervenciones antrópicas.

La Unidad de Paisaje N°2 presenta fragilidad visual alta. La mayor parte de la superficie presenta pendientes mayores de 30%, con dominio del plano vertical de visualización, se consideran altamente frágiles por producirse mayor exposición de las acciones que en ella se puedan generar. La forma de las cuencas permite direccionalidad a la vista, las cuales se presentan de forma alargada, generalmente unidas en el flujo visual, por lo cual se considera un elemento frágil. La altura de la vegetación no es mayor a 10 metros de altura existiendo baja diversidad de estratos, lo cual permite que la fragilidad visual sea media. Como resultado a lo expuesto con anterioridad se obtiene como resultado para dicha unidad una capacidad de absorción y respuesta baja frente a intervenciones antrópicas.

**Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales y medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales**

11. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción V del artículo 12 del REIA, el cual dispone la obligación del **Promoviente** de incluir en el **DTU-BP** uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**), que es la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar en el **SA**, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes o significativos, y consecuentemente pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas.

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Mínera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

En este sentido, conforme a la metodología descrita en el capítulo V del DTU-BP, el **Promoviente** identificó en el DTU-BP ingresado como principales impactos ambientales significativos que generará el desarrollo del **proyecto**, los siguientes:

Componente ambiental	Actividades del proyecto	Impactos ambientales identificados
Aire	Preparación y construcción	Alteración a la calidad del aire por emisiones de PST derivado de la operación de maquinaria pesada, desmante, despilme, excavaciones, tráfico vehicular, acarreo de materiales
Suelo:	Desmante, movimiento de tierras, exposición de taludes	Incremento del potencial de erosión
Flora:	Preparación y construcción, Remoción de la cobertura vegetal en 58.3625 ha de matorral xerófilo	Disminución de la cobertura vegetal Pérdida o disminución de individuos de especies con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Pérdida de biodiversidad.
Fauna:	Preparación y construcción. Remoción de la cobertura vegetal.	Alteración en la distribución espacial y temporal de la fauna
Geomorfología	Preparación del sitio y construcción. Excavaciones, cortes, rellenos y compactaciones.	Modificaciones topográficas
Paisaje	Preparación y operación	Disrupción de la continuidad paisajística y visibilidad

El **Promoviente** manifiesta que el **proyecto** generará los siguientes impactos positivos:

- Incremento de la infraestructura en la Unidad Minera Peñasquito,
- Incremento de horas para capacitación del personal,
- Incremento y continuidad en la oferta laboral
- Uso del territorio para actividades productivas.

12. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción VI del artículo 12 del REIA, el cual dispone la obligación del **Promoviente** de incluir en el **DTU-BP**, las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el que se localiza el **proyecto**; en este sentido, esta Unidad Administrativa considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por el **Promoviente** en el **DTU-BP**, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan / o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por la preparación del sitio, operación y mantenimiento del proyecto, entre las cuales destacan las siguientes:

- Riego de las áreas de trabajo
- Mantenimiento preventivo y periódico a la maquinaria, equipo y vehículos de personal dentro de los talleres de la mina
- Control de velocidad de vehículos y camiones de acarreo en el sitio, Señalética al menos cada 2 km en las rutas de acceso y acarreo del **proyecto**; y Curso de manejo defensivo
- Uso de baños portátiles
- Manejo y almacenamiento adecuado de residuos
- Delimitación de áreas autorizadas
- Rescate y reubicación de suelos; recuperación de la capa de tierra vegetal (suelo orgánico) en todas las áreas solicitadas a CUSTF, con profundidades variables de entre 10 y 30 centímetros de suelo
- Estabilización de taludes
- Rescate y reubicación de flora
- Prohibición de extracción de individuos de flora
- Prohibición de fuegos o quemas
- Curso de inducción en materia de flora
- Ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna
- Prohibición de cacería e introducción de especies exóticas de fauna
- Curso de inducción en materia de fauna

*Todas las medidas por componente y etapa del **proyecto** se presentan en el capítulo VII del DTU-BP.*

Con respecto a los impactos ambientales identificados por el **Promovente**, esta Delegación Federal concluye que corresponden a lo esperado por el **proyecto**, considerando su naturaleza, localización y las condiciones ambientales prevalecientes. Asimismo, considera que las medidas de prevención y mitigación antes referidas son viables de ser ejecutadas; no obstante lo anterior, éstas deberán ser complementadas con lo que señala el apartado de Condicionantes del Término **SÉPTIMO** del presente resolutivo.

**Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo**

13. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en la fracción V del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación del **Promovente** de incluir la estimación del volumen por especie

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo. Al respecto, el **Promoviente** indicó en las páginas 28 a la 31 del capítulo II del DTU-BP, que en la superficie de 58.3625 ha que se pretende desmontar por el CUSTF, en los 45 polígonos localizados dentro de la Unidad Minera Peñasquito, la vegetación presente es Matorral desértico micrófilo que se pretende una remoción un Volumen Total Árbol (V.T.A.) de **722.220 m<sup>3</sup>** de vegetación forestal maderable; las especies de mayor volumen a remover son *Yucca filifera*, *Prosopis glandulosa* y *Fouquieria splendens*, con 351.381; 175.298 y 128.534 m<sup>3</sup>rta respectivamente; en total de los tres estratos se pretenden remover **1,743,894** individuos. Para la determinación del volumen a remover por el CUSTF, se utilizaron las medidas de altura total y diámetro a la altura de pecho (DAP) para los troncos principales a 1.30 m de altura, de sus ramificaciones y cobertura de copa. Para el estrato arbustivo se identificó a cada individuo, posteriormente se tomaron los parámetros de cobertura de copa y altura y diámetro medio de estos a partir de 2 cm de diámetro; para el caso del género *Opuntia* (nopales) se contabilizó su número de pencas y se realizó un peso de éstas para determinar su peso medio; para *agave lecheguilla* se tomó el diámetro y altura del cogollo para determinar el peso de fibra de ixtle; y para las especies suculentas como las Agaváceas y Cactáceas se tomaron peso de varios individuos para determinar el peso de estas, sobre todo del *Agave scabra*, que puede tener un uso comercial. En el estrato herbáceo se tomaron datos de altura y cobertura, además se tomó peso de varios individuos de cada especie, para así determinar el peso medio por especie:

No.	Nombre científico	Nombre común	No. de individuos en sitios	No. de indiv./ha	No. de indiv. en área a CUSTF (58.3625)
1	<i>Acacia neovernicosa</i>	Vara prieta	79	66	3,842
2	<i>Agave lecheguilla</i>	Lechuguilla	23076	19230	1,122,311
3	<i>Agave scabra</i>	Maguey cenizo	3324	2770	161,664
4	<i>Brickellia laciniata</i>	Jarilla	2	2	97
5	<i>Buddleja marrubiifolia</i>	Azafrán	72	60	3,502
6	<i>Buddleja scordioides</i>	Escobilla	86	72	4,183
7	<i>Cylindropuntia imbricata</i>	Cardenchi	39	33	1,897
8	<i>Condalia spathulata</i>	Chamizo	2	2	97
9	<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga partida jaumave	1	1	49
10	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	Tasajillo	261	218	12,694
11	<i>Dalea bicolor</i>	Engorda cabra	327	273	15,904
12	<i>Echinocereus stramineus</i>	Alicoche	45	38	2,189

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

No.	Nombre científico	Nombre común	No. de individuos en sitios	No. de indiv./ha	No. de indiv. en área a CUSTF (58.3625)
13	<i>Euphorbia antisyphilitica</i>	Candelilla	100	83	4,864
14	<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Biznaga barril costillona	2	2	97
15	<i>Flourenzia cernua</i>	Hojasén	1153	961	56,077
16	<i>Forestiera angustifolia</i>	Quebradora	3	3	146
17	<i>Fouquiera splendens</i>	Ocotillo	63	53	3,064
18	<i>Gymnosperma glutinosum</i>	Tatalencho	1139	949	55,396
19	<i>Jatropha dioica</i>	Sangre de drago	1940	1617	94,353
20	<i>Koeberlinia spinosa</i>	Junco	4	3	195
21	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	1459	1216	70,959
22	<i>Lycium berlandieri</i>	Cilindrillo	300	250	14,591
23	<i>Mammillaria heyderi</i>	Biznaga chilitos	20	17	973
24	<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	Nopal cuijo	2	2	97
25	<i>Opuntia lindheimeri</i>	Nopal forrajero	63	53	3,064
26	<i>Opuntia rastrera</i>	Nopal rastrero	1669	1391	81,173
27	<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	5	4	243
28	<i>Parthenium argentatum</i>	Guayule	1	1	49
29	<i>Parthenium incanum</i>	Mariola	447	373	21,740
30	<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite	79	51	2,976
31	<i>Rhus microphylla</i>	Agrito	1	1	49
32	<i>Salsola kali</i>	Rodadora	5	4	243
33	<i>Salvia ballotiflora</i>	Mejorana de monte	38	32	1,848
34	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	Trompillo	17	14	827
35	<i>Yucca carnerosana</i>	Palma samandoca	3	1	58
36	<i>Yucca filifera</i>	Palma china	54	35	2,043
37	<i>Ziziphus lloydii</i>	Manzanilla	7	6	340
			<b>35,888</b>	<b>29,887</b>	<b>1,743,894</b>

Volúmenes a remover de vegetación forestal maderable:

No.	Nombre científico	Nombre de campo	Vol. maderable en sitios (M <sup>3</sup> rta)	Vol./ha M <sup>3</sup> rta	Vol. En área a CUSTF

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

					M <sup>3</sup> rta (58.3625)
1	<i>Acacia neovernicosa</i>	Vara prieta	1.158	0.965	56.329
2	<i>Condalia spathulata</i>	Chamizo	0.003	0.003	0.168
3	<i>Forestiera angustifolia</i>	Quebradora	0.014	0.012	0.704
4	<i>Fouquieria splendens</i>	Ocotillo	2.643	2.202	128.534
5	<i>Prosopis glandulosa</i>	Mezquite	7.209	3.004	175.298
6	<i>Yucca carnerosana</i>	Palma samandoca	0.391	0.163	9.511
7	<i>Yucca filifera</i>	Palma china	14.450	6.021	351.381
8	<i>Ziziphus lloydii</i>	Manzanilla	0.006	0.005	0.295
			<b>25.874</b>	<b>12.375</b>	<b>722.220</b>

Estimación del peso de especies forestales no maderables:

No.	Nombre científico	Nombre de campo	Peso en sitios de muestreo kg	Peso./ha kg	Peso en área a CUSTF kg (58.3625)
1	<i>Agave lecheguilla</i>	Lechuguilla	295.364	246.137	14,365.151
2	<i>Agave scabra</i>	Maguey cenizo	8,642.40	7,202.00	420,326.73
3	<i>Brickellia laciniata</i>	Jarilla	0.17	0.14	8.37
4	<i>Buddleja marrubiifolia</i>	Azafrán	244.80	204.00	11,905.95
5	<i>Buddleja scordioides</i>	Escobilla	6.54	5.45	317.88
6	<i>Cilindropuntia imbricata</i>	Cardenchi	5.30	4.42	257.96
7	<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga partida jaumave	0.15	0.12	7.20
8	<i>Cylindropuntia leptocaulis</i>	Tasajillo	391.50	326.25	19,040.77
9	<i>Dalea bicolor</i>	Engorda cabra	124.26	103.55	6,043.44
10	<i>Echinocereus stramineus</i>	Alicoche	60.75	50.63	2,954.60
11	<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	Candelilla	47.85	39.87	2,327.11
12	<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Biznaga barril costillona	0.58	0.48	28.01
13	<i>Flourenzia cernua</i>	Hojasén	2,421.30	2,017.75	117,760.93
14	<i>Gymnosperma glutinosum</i>	Tatalencho	257.41	214.51	12,519.44
15	<i>Jatropha dioica</i>	Sangre de drago	1,202.80	1,002.33	58,498.68

"Pantios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

16	<i>Koeberlinia spinosa</i>	Junco	13.76	11.47	669.22
17	<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	189.67	158.06	9,224.68
18	<i>Lycium berlandieri</i>	Cilindrillo	74.10	61.75	3,603.88
19	<i>Mammillaria heyderi</i>	Biznaga chilitos	6.40	5.33	311.27
20	<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	Nopal cuijo	0.71	0.59	34.53
21	<i>Opuntia lindheimeri</i>	Nopal forrajero	50.65	42.21	2,463.48
22	<i>Opuntia rastrera</i>	Nopal rastrero	288.74	240.61	14,042.84
23	<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	0.48	0.40	23.35
24	<i>Parthenium argentatum</i>	Guayule	0.12	0.10	5.93
25	<i>Parthenium incanum</i>	Mariola	777.78	648.15	37,827.65
26	<i>Rhus microphylla</i>	Agrito	0.09	0.07	4.33
27	<i>Salsola kali</i>	Rodadora	0.11	0.09	5.35
28	<i>Salvia ballotiflora</i>	Mejorana de monte	3.38	2.82	164.48
29	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	Trompillo	0.31	0.26	14.88
			<b>15,107.474</b>	<b>12,589.547</b>	<b>734,758.09</b>

**Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto.**

14. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción IX del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación del **Promovente** de indicar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto.

En este punto, el **Promovente** consideró los siguientes servicios ambientales que pudieran resultar afectados por el cambio de uso de suelo:

**Captación e infiltración del agua:** El **proyecto** contempla las actividades de desmonte y despalle de suelo, lo cual provocará mayor escurrimiento y menor infiltración de agua en el suelo, el servicio ambiental afectado será de forma puntual al área de CUSTF; del agua que precipita anualmente sobre la superficie solicitada a CUSTF, el 89% se evapotranspira, el 6% se escurre y el 5% se infiltra. De acuerdo con los cálculos realizados descritos en el **DTU-BP** y considerando una precipitación media de 357.3 mm/año, en el área sujeta a CUS escurren actualmente 12,187.106 m<sup>3</sup>/año y se infiltran 9,824.55 m<sup>3</sup>/año; con la remoción de la vegetación se dejarían de infiltrar 9,008.45 m<sup>3</sup>/año, por lo que el escurrimiento se incrementaría a 21,186.56 m<sup>3</sup>/año; cabe señalar, que la superficie que se solicita a CUSTF, de poco más de 58 ha,

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Mínera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

representa apenas el 0.003% de la superficie total de la Cuenca L. de Mayrán y Viesca, que mide 2'032,609 ha; 0.006% de la Subcuenca L. de Viesca, la cual abarca 1'022,264 ha; y 0.15% de la superficie del Sistema Ambiental delimitado para este proyecto (37,669 ha). Esto lleva a concluir que no se comprometerá la provisión de agua en cuanto a infiltración con respecto de los predios donde se localiza el proyecto.

**Captura de carbono:** Para determinar la cantidad de carbono en la superficie solicitada a CUSTF, tomó como referencia información de Maserá *et al* (2001) y Ordóñez (2004); citados en Vega-López (2009), quienes estimaron el carbono almacenado en ecosistemas terrestres en México para vegetación aérea, suelo y raíces, quienes indican que el carbono almacenado en el Matorral xerófilo y vegetación semiárida es de 80 ton/hectárea/año. Con base en ese parámetro, en los sitios donde localiza el proyecto, en la superficie de 58.3625 ha se dejarían de capturar 4668.9998 ton/año.

Por otra parte, el **Promoviente**, estimó la captura de carbono dentro del **SA**, considerando a toda la superficie de los ecosistemas Xerofitos, obteniendo una cantidad de 3,013,523.70 ton/año; comparando lo que se dejaría de capturar por la remoción de la vegetación por el desarrollo del **proyecto**, representaría el 0.154935% a nivel **SA**. Se debe considerar que esta pérdida en la captura de carbono sería de manera temporal, ya que solamente se presentará durante la vida útil del proyecto; esta afectación no es representativa dentro del **SA**, sin embargo en el área de afectación los impactos son más representativos, pero al aplicarse las medidas de mitigación estos se reducen e incluso algunos se vuelven nulos, por lo tanto se concluye que si habrá afectación, pero esta no será representativa en los ciclos naturales del ecosistema.

**Generación de oxígeno:** Se estima que en cada tonelada de CO<sub>2</sub> existen 728.167 kg de O<sub>2</sub> por lo que la afectación por el Cambio de Uso de Suelo forestales afectaría la generación de oxígeno; en éste sentido la cantidad de O<sub>2</sub> que se dejaría de producir es de aproximadamente 3,399,811.61 kg/año de O<sub>2</sub>.

A nivel de cuenca y **SA** y tomando como referencia el área de Matorral xerófilo que se distribuye en las mismas, se considera que la afectación a la generación de oxígeno debida al CUSTF del área del proyecto sería poco perceptible, además que será temporal debido a que en la etapa de abandono se considera la restauración de todas las áreas donde haya ocurrido un cambio en el uso del suelo. De acuerdo a la estimación de la cantidad de O<sub>2</sub> que dejaría de producirse por CUSTF, éste significa menos del 0.006689 % del total producido en la cuenca por el Matorral xerófilo y de 0.154935 % para el **SA**.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

**Amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales.** Considerando la definición de Maciel Flores y colaboradores (sin año); de las amenazas naturales como aquellos fenómenos naturales que ocurren en las proximidades y que presentan una amenaza a la población estructura o bienes económicos y que puede dar cabida a un desastre y los datos de la Comisión Nacional del Agua, que en Zacatecas con datos tomados del CENAPRED (Centro Nacional de Prevención de Desastres), dentro del SA se presenta un riesgo bajo por impactos producidos por ciclones tropicales, y un moderado riesgo por vientos; sin embargo, se presentan condiciones de sequía, como la ocurrida en el año 2011, cuando las lluvias que se presentaron fueron del 50% por debajo de lo normal, con precipitaciones de apenas 18.8 mm.

Debido a las características del proyecto y a la superficie que se solicita a CUSTF, se estima que el cambio de uso del suelo no sumará de modo relevante la condición de sequía dentro del Estado o dentro del SA, además, los trabajos de reforestación al momento del abandonó, propiciarán un mejor microclima que el actual pues se considera que la cobertura vegetal, el número de individuos, entre otras variantes se verá mejorado ya que por ahora el área que se solicita a CUS se encuentra mermada en su cobertura vegetal.

**Suelos, Retención y Composición.** El Promovente identificó que el tipo de suelo presente en los predios del proyecto es el Calcisol, de acuerdo con la información de INEGI (suelos serie II) y visitas a campo. Considerando lo anterior, el Promovente indica que para la evaluación de la erosión en el SA y en la zona donde se requiere el CUSTF, se aplicaron Sistemas de Información Geográfica del INEGI, y la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS); obteniendo que en la zona donde se requiere el CUSTF, correspondiente a una superficie de 58.3625 ha, se presenta una tasa promedio de erosión anual de 1.92 ton/ha/año, lo que implica una pérdida total anual de 112.056 ton/año; esto constituye el 0.155% de las 72,324.48 ton/año que se pierden en todo el SA. Una vez llevado a cabo el desmonte se prevé que la erosión para la zona donde se requiere el CUSTF aumentará a 2.33 ton/ha/año equivalente a 135.9846 ton/año; por lo que se estaría erosionando una diferencia total de 23.9286 ton/año con las obras, lo que significa que la erosión anual en los predios sujetos a CUSTF aumenta el 21% de su valor original. Posteriormente, y una vez aplicadas las medidas de mitigación consideradas por el Promovente, como las acciones de control durante el desmonte y el despalme del sitio y las Acciones para la conservación y retención del suelo, se prevé que se minimizará la erosión del suelo del SA.

**Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo**

15. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en la fracción X del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Mínera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

dispone la obligación del **Promoviente** de presentar la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo, por lo que con el fin de estimar económicamente los recursos biológicos forestales que pudieran ponerse en riesgo debido a la ejecución del cambio de uso de suelo dentro de un área de 3.0378 hectáreas y realizar el recuento de los beneficios que estarían percibiendo los pobladores de la región tanto en el ámbito social como económico, como para evaluar tanto los componentes del medio biótico y abiótico, y los socioeconómicos que involucra las actividades antrópicas desarrolladas y el uso que los pobladores pueden darle a los recursos, por lo que una vez analizada la información presentada por el **Promoviente**, se tiene que con el objeto de resolver lo relativo a las hipótesis normativas que establece el artículo 117 párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada, esta Delegación Federal se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, establece:

**ARTICULO 117.** *La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.*

De la lectura de la disposición arriba citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, por excepción, cuando el **Promoviente** demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan las hipótesis siguientes:

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación,
4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el **Promoviente**, se entra en el examen de las cuatro hipótesis arriba referidas, en los términos que a continuación se indican:

- Por lo que corresponde a la primera de las hipótesis arriba referidas, consistente en la **obligación de demostrar que no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:

El artículo 3° fracción **IV** de la **LGEEPA** establece:

**“Biodiversidad:** La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.”

La diversidad biológica proporciona servicios como degradación de desechos orgánicos, formación de suelos y control de erosión, fijación de nitrógeno, incremento de los recursos alimenticios, de las cosechas y su producción, control biológico de plagas, polinización de plantas, productos farmacéuticos y naturistas, turismo de bajo impacto, secuestro de bióxido de carbono, infiltración de agua y mantenimiento de las cuencas hidrológicas.

El **proyecto** se desarrollará en un **SA** que presenta vegetación de tipo Matorral Desértico Rosetófilo que representa el 43.49% de la superficie del **SA**, Matorral Desértico Micrófilo con el 23.03%, Matorral de Coníferas 4.11%, y Bosque de Pino 4.11% de la superficie del **SA**. Para la caracterización de la vegetación se realizó un inventario de 23 sitios de muestreo distribuidos en todo el **SA**, se documentaron 89 especies pertenecientes a 31 familias, ya que 5 especies del estrato arbóreo se comparten con el arbustivo.

El **SA** presenta diversos estados de conservación con respecto a la vegetación, la superficie mejor conservada ambientalmente se presenta en la parte Norte y Sur del **SA** donde se ubican las sierras El Mascarón y Las Bocas; sin embargo, por localizarse los predios del proyecto, dentro de la Unidad Minera donde las condiciones originales de los predios colindantes han sido modificados ambientalmente, se puede concluir que su estado de conservación es moderado, porque aun cuando presentan vegetación en buen estado de conservación, se ven influenciada por las actividades mineras.

De la información del **DTU-BP**, se desprende que en el **SA**, **AI** y en el área **CUSTF** se localizan especies en algún estatus dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, de la familia **CACTACEAE**, en total se localizaron 8 especies, todas éstas se encuentran en

“Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito”  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

el SA, 4 se encuentran en el AI y solo 2 en el área a CUSTF. Las especies son las siguientes: *Ariocarpus retusus*, *Coryphantha delicata*, *Echinocactus platyacanthus*, *Ferocactus hamatacanthus*, *Ferocactus pilosus*, *Lophophora williamsii*, *Pinus pinceana* y *Pinus johannis*

En lo referente a la diversidad florística en el SA, de acuerdo a los valores del índice de Shannon calculados con los datos obtenidos por estrato, que van de 1.20 a 2.75, lo cual quiere decir que en general el ecosistema muestreado en el SA es de baja (estrato arbóreo) a mediana diversidad florística, así como el valor de equidad obtenida fue de 0.61 a 0.75 lo que indica que la distribución o abundancia de los individuos por especie está relativamente equitativa, aunque cabe aclarar que la mayor equidad se presenta en el estrato arbóreo, como se muestra en la siguiente tabla:

Concepto	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo
Riqueza S	5	65	24
Índice de Shannon	1.20	2.75	1.92
H máx = Log(S)	1.61	4.17	3.18
Equidad J= H/H max	0.75	0.66	0.61
H Máxima-H Calculada	0.41	1.42	1.25

Las especies de mayor importancia ecológica para el estrato arbóreo fueron: *Pinus cembroides* (Pino piñonero), *Juniperus saltillensis* (Tascate) y *Prosopis glandulosa* (Mezquite); para el estrato arbustivo, las especies de mayor importancia ecológica son: *Prosopis glandulosa* (Mezquite), *Agave salmiana* (Maguey aguamielero) y *Agave lecheguilla* (Lechuguilla); para el estrato herbáceo las especies de mayor importancia ecológica son: *Gymnosperma glutinosum* (Tatalencho), *Scleropogon brevifolius* (Pasto cola de zorra), *Asphodelus fistulosus* (Cebollín).

**Vegetación del área de cambio de uso de suelo.**

En el predio del proyecto el tipo de vegetación corresponde a matorral desértico micrófilo. Se identificaron 37 especies pertenecientes a 16 familias, ya que 2 especies del estrato arbóreo se comparten con el arbustivo. De las ocho especies registradas en el SA en algún estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, las siguientes se encontraron en el área sujeta a CUS:

Taxa	Categoría	Distribución
<i>Coryphantha delicata</i>	Pr	Endémica
<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Pr	Endémica



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

El **Promoviente** implementará un programa de rescate y reubicación de las mismas, presentado como Apéndice 8.1.2 en el **DTU-BP**, con la finalidad de ubicarlas en un área adecuada aledaña, y no se vean afectadas al realizar el desmonte previsto. El programa aludido, contempla el rescate y reubicación de 1,119 individuos de flora de 3 especies, dos de ellas enlistadas en la NOM-059 en la categoría de Protección Especial, y una más considerada de lento crecimiento y difícil regeneración (*Mammillaria heyderi*), como se muestra en la siguiente Tabla:

No.	Nombre científico	Nombre de campo	Individuos a rescatar
1	<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga partida jaumave	49
2	<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Biznaga barril costillona	97
3	<i>Mammillaria heyderi</i>	Biznaga chilitos	973
<b>Total</b>			<b>1,119</b>

En el estrato arbóreo en el área sujeta a CUSTF solo se encontraron tres especies, *Yucca filifera* (especie de mayor importancia ecológica); *Prosopis glandulosa* (Mezquite) y *Yucca carnerosana*. Para el estrato arbustivo, las especies de mayor importancia ecológica son *Agave scabra* (Maguey de cerro), *Agave lecheguilla* (Lechuguilla) y *Opuntia rastrera* (Nopal rastrero); para el estrato herbáceo solo se encontraron cuatro especies, las especies de mayor importancia ecológica son *Gymnosperma glutinosum* (Tatalencho) y *Brickellia laciniata* (Jarilla).

Con base en el índice de Shannon calculado para cada estrato que fue de 0.83, 1.36 y 0.12, se concluye que la diversidad y la distribución equitativa de las especies florísticas presentes a nivel de las áreas de afectación, tienden a ser bajas, con excepción del estrato arbóreo, que presenta equidad media-alta; lo que significa que la afectación se concentrará en una especie en particular, *Yucca filifera*; sin embargo, dicha especie se encuentra ampliamente distribuida en el SA, no poniéndose en riesgo la misma; los resultados de los índices de diversidad por estrato se muestran en la siguiente tabla:

Concepto	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo
Riqueza S	3	32	4
Índice de Shannon	0.83	1.36	0.12
H máxima = Log(S)	1.10	3.47	1.39
Equidad J= H/H max	0.76	0.39	0.08
H máxima - H calculada	0.26	2.11	1.27

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

De acuerdo con los Índices de Diversidad de Shannon calculados con los datos florísticos levantados en los sitios de muestreo del SA y de los polígonos por afectar, los individuos a remover en el predio sujeto a CUS, están ampliamente representados en el SA, ya que la riqueza de especies e Índice de Shannon son mayores en el SA, que se muestran en la siguiente tabla:

	SA			Predio (CUSTF)		
	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo	Arbóreo	Arbustivo	Herbáceo
Riqueza S	5	65	24	3	32	4
H' Calculada	1.20	2.75	1.92	0.83	1.36	0.12
H máx = Log(S)	1.61	4.17	3.18	1.10	3.47	1.39
Equidad J = H/H máx	0.75	0.66	0.61	0.76	0.39	0.08

Una vez analizada la diversidad florística presentada en la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales así como para el SA, donde se encuentra ubicado el **proyecto** en cuestión, se presentan las conclusiones que permiten demostrar que con la remoción de las especies forestales solicitadas no comprometerá la diversidad florística del predio y a nivel del Sistema Ambiental.

En cuanto a especies de fauna silvestre se encontró que a nivel del Sistema Ambiental se estima que existen 60 especies (Para el grupo de los reptiles se registraron 5 especies pertenecientes a 3 familias; del grupo de las aves se documentaron un total de 43 especies, repartidas en 22 familias, y estas a su vez contenidas en 8 órdenes; 12 especies de mamíferos, que se encuentran en 7 familias y repartidas en 4 órdenes) y para el área de afectación solamente se reportan 18, (12 de aves y 6 de mamíferos, No se registraron especies pertenecientes al grupo de los anfibios y reptiles dentro de las áreas solicitadas a CUSTF), con lo que se demuestra que la diversidad es mayor a nivel del SA. De las especies reportadas para el SA, se identificaron 2 especies con categoría de riesgo "Amenazada" en la NOM-059-SEMARNAT-2010: una especie de reptil (*Masticophis flagellum*) y un mamífero Tlalcoyote (*Taxidea taxus*).

El **Promoviente** manifiesta que se implementará un **Programa de Captura y Liberación de Fauna** (Presentado como Apéndice 8.1.3. en el DTU-BP) de las especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que se encuentran en el área de CUSTF.

Derivado de la información proporcionada en el DTU-BP, de acuerdo al Índice de Diversidad de Shannon-Wiener el grupo de las aves presenta una "Diversidad media" y para el grupo de los mamíferos se reporta una "Diversidad baja".

De lo anterior, se concluye que la biodiversidad asociada al tipo de vegetación y fauna nativa presente en el predio y sus colindancias, no se verá comprometida con el

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

desarrollo del **proyecto**; para el caso de las especies forestales que se pretenden remover para el cambio de uso de suelo, así como las especies de fauna están bien representadas en el Sistema Ambiental delimitado para el **proyecto**; además que las medidas de mitigación propuestas por el **Promoviente** permitirán la preservación de individuos de flora y fauna silvestre, así como, a los que se encuentren con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de realizar el pago al Fondo Forestal Mexicano, como medida de compensación ambiental.

Con base en los razonamientos arriba expresados, esta Delegación Federal, considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no compromete la biodiversidad.

- Por lo que corresponde a la segunda hipótesis de que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

Del **DTU-BP**, se desprende que los tipos de suelo identificados tanto en la SA como en el sitio del proyecto son: Leptosol, Regosol, Calcisol, Phaeozems y Solonchaks. El tipo de suelo con mayor dominancia en la superficie del **SA** es el Leptosol, seguido del Calcisol. En el área del **proyecto** los tipos de suelos predominantes son Leptosol (7.25%) y Calcisol (92.75 %). Alrededor del 60% de la superficie cuenta con pendientes menores a 5 grados, las pendientes fuertes son escasas dentro de la microcuenca.

El **Promoviente** utilizó la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo para determinar el grado de erosión que puede producir el proyecto minero, obteniendo como resultado que la erosión hídrica actual es de 1.92 ton/ha/año, es decir sin realizar la remoción de la vegetación, se están perdiendo 112.056 ton/año en todo el Sistema Ambiental o microcuenca.

En el área del **proyecto** predomina la erosión hídrica laminar, y se presenta de manera moderada, siendo las actividades agrícolas y la remoción de la vegetación las principales causas de la erosión en el predio; la pérdida de suelo estimada en el área del **proyecto** una vez que se realice la remoción de la vegetación aumentará a 2.33 ton/ha/año, lo que representa una pérdida de suelo de 135.9846 ton/año, es decir un incremento en la pérdida total de suelo de 23.9286 ton/año con las obras y actividades del **proyecto**.

Con el objetivo de prevenir la pérdida de suelo el **Promoviente** propone en el capítulo VII del **DTU- BP**, diversas medidas de prevención, mitigación y compensación específicas para disminuir esta afectación y que no se genere mayor erosión que la que

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

actualmente se presenta en el predio, y que también la pérdida de suelo, derivada del cambio de uso del suelo, se reduzca a nivel de SA, cumpliendo de esta manera, con lo establecido en el 117 de la LGDFS en lo que se refiere a la erosión del suelo derivada del desmonte.

Con base en los razonamientos y consideraciones ya expresados, esta Delegación Federal considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis establecidas en el artículo 117 párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto a que con estos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no se provocará la erosión de los suelos.

- Por lo que corresponde a la tercera de las hipótesis arriba referidas, consistente en la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

En el DTU-BP se estimó que del agua que precipita anualmente sobre la superficie solicitada a CUSTF, el 89% se evapotranspira, el 6% se escurre y el 5% se infiltra; con base en los cálculos que se presentan en el capítulo IV del DTU-BP, el escurrimiento medio anual en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo es de 12,187.106 m<sup>3</sup>/año, y el volumen de infiltración es de 9,824.55 m<sup>3</sup>/año en las condiciones actuales del terreno; lo anterior, considerando que en el área de CUSTF precipita una lámina de 357.3 mm/año. Con el **proyecto**, se dejarán de infiltrar 9,008.45 m<sup>3</sup>/año de agua que actualmente se infiltran en la superficie solicitada a CUSTF; sin embargo, el volumen que dejará de infiltrarse escurrirá por el terreno a otras zonas más permeables, por lo que no habrá una pérdida real del agua que se capte en esta zona; aunado a la realización de obras conservación de suelos y actividades de reforestación lo que permitirá una mayor infiltración del agua en las zonas colindantes al proyecto.

El Sistema Ambiental se encuentra ubicado en el acuífero denominado "Cedros"; es un acuífero con disponibilidad de agua subterránea de acuerdo a la publicación del DOF del día 20 de abril de 2015, que muestra que se tiene una disponibilidad media anual de agua subterránea de 10.21 millones de metros cúbicos al año, por lo que para el recurso hídrico no se prevén impactos significativos, considerando la naturaleza del proyecto, y las actividades a realizar en el área sujeta a cambio de uso de suelo ya que el **proyecto** no pretende usar o aprovechar el agua superficial o subterránea; por lo que el desarrollo del **proyecto** no afectará la dinámica que la zona tiene en cuanto al ciclo de lluvias y sistema de captación, y que sean un factor para impedir la infiltración en la zona del **proyecto**.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Con las acciones previstas por el **Promoviente** en el capítulo VII del DTU- BP, dirigidas a la conservación de los cauces intermitentes mediante diversas obras y actividades, se coadyuvará a mantener los flujos naturales y calidad del agua en el sitio del **proyecto** y área de influencia, considerando además, que el objeto del **proyecto** no incluye el aprovechamiento del agua superficial ni subterránea.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, se estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del **proyecto** de cambio de uso de suelo en cuestión, no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

- Por lo que corresponde a la cuarta de las hipótesis arriba referidas, consistente en la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

El **proyecto** que se analiza, tiene como objetivo posibilitar y facilitar las maniobras de construcción, ampliación y continuidad de los procesos que se realizan entorno a la presa de jales de la Unidad Minera Peñasquito. Las obras que se solicitan, obedecen a las necesidades actuales de la Unidad Minera Peñasquito de dar continuidad a sus procesos productivos.

Con el establecimiento del **proyecto** surge la posibilidad de generación de algunos empleos directos e indirectos, al cual podrán acceder los habitantes de comunidades aledañas, aunado al hecho de que al tener fuentes de empleo cercanas a las comunidades, se evita la migración a ciudades cercanas e incluso a otros países, con lo que las familias se benefician al seguir unidas

Para demostrar que es económicamente factible la implementación del **proyecto** en cuestión, se hace una comparación entre el monto del capital invertido y el monto del valor de los recursos biológicos forestales que potencialmente se pueden aprovechar en el área del proyecto; para hacer la comparación se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

De acuerdo con las estimaciones de costos realizada por el **Promoviente**, se tendría un valor total para el área del **proyecto**, considerando un uso alterno al que se pretende establecer de \$2'222,097.18 M.N., en un periodo de 18 años, si el uso que se le diera fuera sostenible.

El **Promoviente** calculó que la derrama económica que será generada por el desarrollo del **proyecto** en empleos directos e indirectos durante los 18 años solicitados de vigencia, superará de manera importante el valor de inversión de \$10'512,000.00 (diez

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

millones quinientos doce mil pesos), cifra que excedería el valor calculado para los recursos biológicos forestales de la superficie solicitada de cambio de uso de suelo, incluyendo la prestación de los servicios ambientales de \$2'222,097.18 (dos millones doscientos veintidós mil noventa y siete pesos 18/100 M.N.). Con estos resultados, la relación costo/beneficio considerando únicamente la generación de empleos es de 4.73 veces más que el beneficio que se obtendría del valor de los recursos biológicos forestales que potencialmente se pueden aprovechar en el área del **proyecto**

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

**Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo.**

16. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción XIII del artículo 121 del **RLGDFS** en análisis, la cual dispone la obligación del **Promoviente** de presentar la estimación económica de los recursos biológico forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo, por lo que una vez analizada la información presentada por el **Promoviente** y para efecto de la estimación del valor económico del volumen de la madera que será afectado por el cambio de uso del suelo, fueron consideradas todas las especies maderables y no maderables que serán removidas, el suelo orgánico y especies de fauna silvestre.

El **Promoviente** consideró las especies maderables, del estrato arbóreo y algunas arbustivas, estimando un valor de \$400 pesos/m<sup>3</sup>, para individuos de *Prosopis glandulosa* y de \$200 pesos/m<sup>3</sup>, para las otras especies maderables a remover de acuerdo al promedio de los precios de productos forestales maderables; el valor económico del volumen forestal de 722.22 m<sup>3</sup> rta se estimó en \$179,503.60 pesos M.N.,

El valor económico del peso forestal de especies no maderables, se estableció para aquellos individuos del género *Agave* sp., *Opuntia* sp., y los diferentes pastos de acuerdo a los costos del mercado de productos de Nopal, Maguey y Pastos que se utilizan como forrajes.



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Estimación económica de los recursos no maderables

Nombre científico	Nombre común	Peso forestal (Kg) en CUSTF (58.3625 Ha)	Precio del peso por Kg	Estimación económica de recursos no maderables en CUSTF
<i>Agave lecheguilla</i>	Lechuguilla	14,365.15	12	172,381.80
<i>Agave scabra</i>	Magüey cenizo	420,326.73	1	420,326.73
<i>Euphorbia antisiphilitica</i>	Candelilla	2,327.11	12	27,925.32
<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	Nopal cuijo	2,463.48	5	12,317.40
<i>Opuntia lindheimeri</i>	Nopal forrajero	14,042.84	5	70,214.20
<i>Opuntia rastrera</i>	Nopal rastrero	23.35	5	116.75
<i>Opuntia robusta</i>	Nopal tapón	14,365.15	5	71,825.75
<b>Sub-Total</b>		<b>453,583.19</b>		<b>775,107.95</b>

El **Promovente** consideró las especies ornamentales identificadas en las áreas solicitadas a CUSTF, asignándoles un valor económico de acuerdo a los costos del mercado de especies ornamentales, como se muestra a continuación:

Nombre científico	Nombre común	No. de individuos ornamentales	Precio por especie	Estimación económica de especies ornamentales
<i>Coryphantha delicata</i>	Biznaga partida jaumave	49	30	1470
<i>Echinocereus stramineus</i>	Alicoche	2,189	30	65670
<i>Ferocactus hamatacanthus</i>	Biznaga barril costillona	97	50	4850
<i>Mammillaria heyderi</i>	Biznaga chilitos	973	50	48650
<i>Rhus microphylla</i>	Agrito	49	50	2450
<i>Yucca filifera</i>	Palma china	1,410	50	70500
<b>Sub-Total</b>		<b>4767</b>		<b>193,590.00</b>

Respecto de la fauna, el **Promovente** consideró para su valoración económica, el supuesto de realizarse un aprovechamiento extractivo en las áreas propuestas a CUSTF, tomando en cuenta su valor cinegético, aves canoras y/o de ornato. En la siguiente Tabla, se muestran los costos de las especies reportadas en los sitios del proyecto:

Grupo zoológico	Especie	Individuos registrados (N)	Precio por individuo (M.N.)	Precio por individuos registrados (M.N.)

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Aves	<i>Zenaida asiatica</i>	16	200	3,200.00
	<i>Melanerpes aurifrons</i>	2	200	400.00
	<i>Picoides scalaris</i>	13	200	2,600.00
	<i>Melanerpes aurifrons</i>	1	200	200.00
	<i>Geococcyx californianus</i>	9	200	1,800.00
	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	3	200	600.00
	<i>Sayornis saya</i>	3	200	600.00
	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	8	200	1,600.00
	<i>Melospiza fusca</i>	7	200	1,400.00
	<i>Haemorhous mexicanus</i>	4	200	800.00
	<b>Sub-Total</b>		<b>66</b>	
Mamíferos	<i>Mephitis macroura</i>	1	500	500.00
	<i>Taxidea taxus</i>	2	100	200.00
	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	3	5000	15,000.00
	<i>Lynx rufus</i>	2	5000	10,000.00
	<i>Sylvilagus floridanus</i>	8	500	4,000.00
<b>Sub-Total</b>		<b>16</b>		<b>29,700.00</b>
			<b>Total</b>	<b>42,900.00</b>

En la estimación económica se consideró también la capa superficial del suelo a remover (primera capa de suelo o suelo orgánico) que abarca un espesor de aproximadamente 5 cm de las áreas solicitadas a CUSTF, para lo cual se realizó una valoración económica en relación al precio en el mercado por m<sup>3</sup> de suelo, dando el siguiente resultado:

Estimación económica de suelo orgánico

Superficie m <sup>2</sup> (CUSTF)	Grosor del suelo (m)	Volumen aproximado (m <sup>3</sup> )	Costo Unitario m <sup>3</sup>	Monto total (M.N.\$)
583,625	0.05	29,181.25	141.67	\$4'134,107.69

Por lo anterior, se concluye que el valor de los recursos biológicos dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo es de aproximadamente **5'303,597.72** pesos, como se muestra en el siguiente resumen:

Recurso biológico del área propuesta a CUSTF	Valoración económica directa (M.N.\$)
--	---------------------------------------

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Estimación económica de los recursos maderables	179,503.60
Estimación económica de los recursos no maderables	753,531.61
Estimación económica de las especies ornamentales	193,590.00
Estimación económica de las especies de fauna de interés cinegético, canoras y o de ornato	42,900.00
Estimación económica de suelo orgánico (o primer capa superficial de suelo)	4'134,107.69
<b>Total</b>	<b>5'303,597.72</b>

**Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.**

17. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el DTU-BP contendrá la información indicada en la fracción XIV del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual dispone la obligación del **Promoviente** de presentar la estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo.

Para estimar el costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo en 58.3625 ha, el **Promoviente** tomó como referencia el *Acuerdo mediante el cual se actualizan los costos de referencia para reforestación o restauración y su mantenimiento para compensación ambiental por cambio de uso de suelo en terrenos forestales; publicado el 25 de febrero de 2011; modificado el jueves 31 de julio de 2014 en el Diario Oficial de la Federación, los cuales están vigentes a la fecha.*

En el Artículo 2 de dicho Acuerdo se presentan los Costos de referencia, en pesos corrientes por hectárea, para los diferentes ecosistemas de la República Mexicana:

Concepto	Costos de referencia en pesos por hectárea, para las diferentes zonas ecológicas.				
	Templada	Tropical	Árida y semiárida	Zona inundable o transición tierra mar (húmedales)	
				Manglares	Otros húmedales
Actividades y obras de restauración o reforestación y su mantenimiento	26,508.95	18,363.30	14,002.49	59,992.23	188,556.75

Considerando que la vegetación en el área propuesta para CUSTF corresponde a Matorral desértico micrófilo (correspondiente a una zona ecológica árida y semiárida),

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

el costo de referencia para las actividades de restauración o reforestación es de \$14,002.49 pesos M.N. por hectárea; en este caso por las 58.3625 ha en las que se llevará a cabo el CUSTF, los costos de restauración se estimaron en de \$817,220.32 pesos M.N.

### Del informe de la visita técnica

18. El día 18 de agosto de 2016, personal técnico de esta Delegación Federal realizó la visita de campo al lugar de referencia, corroboró su ubicación y verificó la información contenida en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo, encontrándose que los sitios de referencia corresponden a lo mencionado en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo.

El tipo de ecosistema es el característico de las zonas áridas, con tipo de vegetación de Matorral desértico micrófilo y Matorral desértico rosetófilo, **siendo evidente que la vegetación es primaria en buen estado de conservación**, observándose una considerable cercanía con caminos e instalaciones mineras.

Las principales especies encontradas en el sitio propuesto para el establecimiento del proyecto denominado **Patios de Maniobras, Áreas de Almacenaje y Servicios para la Presa de Jales del Proyecto Minero Peñasquito**, son las siguientes: Gobernadora (*Larrea tridentata*), sangregado (*Jatropha dioica*), lechuguilla (*Agave lechuguilla*), mezquite (*Prosopis glandulosa*), nopal (*Opuntia* sp), palma china (*Yucca filifera*) y pasto natural principalmente.

Los parámetros a valorar, encontrados en los sitios y cotejados con la información de gabinete en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo son los siguientes:

- Se pudo corroborar que a la fecha de la verificación técnica de campo, no existe inicio de obra en el sitio destinado para el proyecto denominado *Patios de Maniobras, Áreas de Almacenaje y Servicios para la Presa de Jales del Proyecto Minero Peñasquito*, del municipio de Mazapil, Zacatecas.
- Se pudo verificar también que en los lugares donde se pretenden realizar los *Patios de Maniobras, Áreas de Almacenaje y Servicios para la Presa de Jales del Proyecto Minero Peñasquito*, no ha sido afectada por algún incendio forestal.
- Se corroboró que el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a una vegetación primaria en buen estado de conservación.
- También se verificó que las coordenadas del área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en terrenos Forestales corresponden a lo manifestado en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo.

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- Los servicios ambientales que se verán afectados en la implementación del proyecto rebasan más de cuatro ya que se verán afectados los siguientes: la provisión del agua en calidad y cantidad; la captura de carbono, la generación de oxígeno; la regulación climática; la protección de la biodiversidad, la protección del suelo; el paisaje y la recreación, entre otros.
- Se corroboró que los volúmenes por especie de materias primas forestales, maderables y no maderables que serán removidos por predio, dentro del área sujeta al Cambio de Uso de Suelo, corresponden a lo señalado en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo.
- Con el establecimiento del **proyecto** no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo.
- Se detectaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, *Coryphantha delicata* (Biznaga partida jaumave), *Ferocactus hamatacanthus* (*Biznaga costillona*), endémicas, bajo la categoría Sujeta a protección especial (Pr), la víbora de cascabel (*Crotalus atrox*) bajo la categoría de protección especial (Pr) y el tejón o tlacoyote (*Taxidea taxus*) bajo la categoría de amenazada (A), ninguna de ellas endémica.
- Se verificó que la superficie, que es de **58-36-25 ha. (Cincuenta y ocho hectáreas con treinta y seis áreas y veinticinco centiáreas)** y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo.
- No existen tierras frágiles en el lugar donde se desarrollará el **proyecto**.

**Pronósticos Ambientales y en su caso, evaluación de alternativas**

19. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en la fracción VII del Artículo 12 del **REIA**, la cual establece la obligación del **Promoviente** de establecer los pronósticos ambientales, y, en su caso, la evaluación de alternativas para el **proyecto**, en este sentido, dicha información es relevante desde el punto de vista del análisis ambiental, ya que el pronóstico en comento, permite predecir el comportamiento del **SA sin proyecto**, con proyecto, pero sin medidas de mitigación y con el proyecto incluyendo las medidas de mitigación, a efecto de evaluar el desempeño ambiental del mismo, 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, y a lo manifestado por el **Promoviente**, para el pronóstico **sin el desarrollo del proyecto**, se concluyó que el Sistema Ambiental presenta una fragilidad en sus elementos ambientales calificada cualitativamente como de media baja y baja calidad ambiental, desde la parte Centro desde la porción Este y con

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

dirección Oeste del **SA**, en virtud que la zona presenta una fuerte presión por la actividad minera, asentamientos humanos, caminos, actividades agrícolas y de pastoreo de ganado; hacia la parte Norte y Sur del **SA** donde se ubican las sierras El Mascarón y Las Bocas, la calidad de los componentes ambientales se puede considerar de media a alta, debido a la presencia de vegetación en buen estado de conservación, debido a la ausencia de actividades industriales y de otras actividades antropogénicas.

Con el desarrollo del proyecto las principales afectaciones que se tendrían en el **SA** sin la aplicación de medidas de prevención y mitigación se tendría un incremento significativo de los impactos ambientales tales como la pérdida de la cobertura vegetal, incremento en el potencial de erosión del suelo, pérdida de la capa orgánica del suelo, contaminación del suelo por el manejo inadecuado de residuos, afectación a especies de flora y fauna y particularmente a especies consideradas en alguna clasificación de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que se identificaron en los predios donde se pretende realizar el proyecto, aunado a la degradación de la calidad del aire, todo esto a causa de las actividades de desmonte y despalme, uso de maquinaria, equipo y vehículos entre otros.

Finalmente, en caso de que se desarrolle el **proyecto**, aplicando las medidas **propuestas**, de manera previa (rescate de flora y fauna, suelo) y durante las diferentes etapas del mismo, (Programa de Vigilancia Ambiental), y posterior a la vida útil del **proyecto** (acciones de restauración), el escenario sería que el **SA** conserve sus atributos naturales y continúe prestando los servicios ambientales que ofrece.

Considerando los escenarios y pronósticos planteados, la ejecución del **proyecto** con la aplicación de medidas de prevención, mitigación y compensación, se reducirá la presión sobre el ecosistema donde se localiza el **proyecto**; de cualquier manera, deberán evaluarse periódicamente las acciones del proyecto y las condiciones ambientales en su entorno, el cumplimiento de las medidas de mitigación y de los Términos y Condicionantes que se señalan en el presente oficio.

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

20. Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información que prevé el artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la cual dispone en su fracción VIII la obligación del **Promoviente** de identificar los instrumentos metodológicos y de los elementos técnicos que sustentan la información; así como la indicada en el artículo 121, fracciones V, IX, X, XI, XIII y XIV, del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; por lo que esta

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

Delegación Federal determina que en la información presentada en el DTU-BP, fueron considerados los instrumentos metodológicos a fin de poder llevar a cabo una descripción del SA donde se inserta el proyecto; de igual forma fueron empleados dichos instrumentos durante la valoración de los impactos ambientales que pudieran ser generados por el desarrollo del mismo y se presentaron anexos de imágenes, metodología de identificación y evaluación de impactos, la valoración, de la estimación del volumen por especie de las materia primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo, así como los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo, mismos que corresponden a los elementos técnicos que sustentan la información que conforma el DTU-BP y la información adicional.

#### Análisis Técnico-Jurídico

21. Esta Delegación Federal dictaminó sobre la viabilidad ambiental del **proyecto** conforme a los anteriores argumentos, al lineamiento Décimo del Acuerdo y al artículo 44 del Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, el cual obliga a esta Delegación Federal a considerar, en los procesos de evaluación de impacto ambiental, los posibles efectos de las actividades a desarrollarse, en el o los ecosistemas de que se trate, tomando en cuenta el conjunto de elementos que los conforma, y no únicamente los recursos que fuesen objeto de aprovechamiento o afectación, así como la utilización de los recursos naturales en forma que se respete la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos, para lo cual esta Delegación Federal derivado de lo señalado en los Considerando 8 al 20 del presente oficio, sustentó su decisión en los siguientes razonamientos:
- a) El **proyecto** es congruente con los instrumentos jurídicos aplicables al predio, tal y como se señala en el Considerando 9 del presente oficio, tomando en cuenta las características y ubicación del **proyecto**, así como el área de influencia del mismo y que si bien no pretende el aprovechamiento de los recursos naturales (flora y fauna) presentes en el sitio, las obras y actividades afectarán de manera moderada a los ecosistemas sin poner en riesgo su subsistencia.
  - b) Que la pérdida de vegetación será en **58.3625** hectáreas de vegetación de Matorral desértico micrófilo; por lo que se considera que la realización del **proyecto** tendrá un impacto moderado y puntual en el sitio del **proyecto** y poco significativo en el SA, ya que no pone en riesgo su integridad funcional; asimismo, no se interrumpirá ningún proceso ecológico, toda vez que la flora y la fauna están representados en el SA delimitado para el **proyecto**, por lo que las funciones ambientales pueden continuar en la región sin comprometer los recursos.

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- c) No se prevé que los impactos ambientales que se identificaron para el **proyecto** puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente.
  - d) Se realizó una evaluación técnica, económica y social de la información presentada en el **DTU-BP** para determinar que el **proyecto** no compromete la biodiversidad, ni provocará la erosión de los suelos, ni deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación y que los usos alternativos del suelo que se proponen son más productivos a largo plazo, de acuerdo a lo establecido en el Considerando 13 de la presente resolución, cumpliendo por lo tanto, con los supuestos del artículo 117 de la LGDFS, para establecer la excepcionalidad del cambio de uso de suelo para el **proyecto**.
  - e) Como compensación ambiental por la remoción de cubierta vegetal en terrenos forestales, el **Promoviente** hizo un depósito al Fondo Forestal Mexicano, para actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 215.94 hectáreas de Matorral desértico micrófilo.
  - f) En el Sistema Ambiental y su área de influencia y en el área del **proyecto**, se identificaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, para lo que el **Promoviente** implementará acciones de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna silvestre, para evitar afectar a dichas especies durante el desarrollo del **proyecto**.
22. Que con base en los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos en los considerandos que integran la presente resolución, la valoración de las características que en su conjunto forman las condiciones ambientales particulares del sitio donde se pretende llevar a cabo el **proyecto**, según la información establecida en el **DTU-BP**, 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, siempre y cuando el **Promoviente** aplique durante su realización de manera oportuna y mediata las medidas preventivas, de mitigación y compensación, señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar. De esta manera, se tiene que la resolución que emite esta Delegación Federal considera las especificaciones del artículo 44 del **REIA**, así como los cuatro supuestos de excepción que indica la **LGDFS** y está sustentada en el análisis de los efectos del **proyecto** sobre los ecosistemas de que se trata, tomando en cuenta el conjunto de los elementos y recursos que los conforman, y respetando la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas de los que forman parte dichos recursos.

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Mínera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

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**; en lo dispuesto en los artículos de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, que se citan a continuación: 14 primer párrafo, 18, 26 y 32 bis fracciones I, III, XI y XXXIX; en los artículos de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo** que se citan a continuación: 2, 3, 13, 16 fracción X, 35 y 57 fracción I; los artículos de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** 6, 7 fracción V, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 58 fracción I, 117, 118 y 171; del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** artículos 120, 122 fracciones III, IV y V y 127; los artículos de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** que se citan a continuación: 3, 4, 5 fracciones II, X, XI y XXI, 15 fracciones I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo, fracciones III y VII; 30, 34 y 35 párrafos: primero, segundo y cuarto fracción II, 35 Bis y 176; del **Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental** los artículos: 2, 3, fracciones I, IX, XII, XIII, XIV, XVI y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5° incisos L) fracción II, y O) fracciones II y III, 9 primer párrafo, 12, 37 primer párrafo, 38 primer párrafo, 44 fracciones I, II y III, 45 fracción II, 46, 47 primer párrafo, 48 y 49; a lo establecido en el **Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre de 2012, que se citan a continuación: 2° fracción XXX, 39 y 40 fracción IX inciso c) y XXIX; a los lineamientos Primero, Segundo fracciones II y V, Quinto, Séptimo, Noveno y Décimo del **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010; y las Normas Oficiales Mexicanas señaladas en los considerandos del presente resolutivo. Esta Delegación Federal en el ejercicio de sus atribuciones y con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados, determina que el **proyecto**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento es ambientalmente viable, por lo tanto ha resuelto **AUTORIZARLO DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUTORIZAR POR EXCEPCIÓN EL CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES**, debiéndose sujetar a los siguientes:

**TÉRMINOS**

**PRIMERO.-** La presente resolución del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo Forestal modalidad B Particular, autoriza en materia de impacto ambiental, así como por excepción el Cambio de uso de Suelo en Terrenos Forestales para el desarrollo del proyecto denominado **“Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito”**, promovido por la empresa **Minera Peñasquito, S.A. de C.V.**

**“Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito”**  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- a) **Ubicación:** El **proyecto** se localiza dentro de la Unidad Minera Peñasquito, al Este de la presa de jales, en el municipio de Mazapil, en el estado de Zacatecas.
- b) **Características del proyecto:** El **proyecto** consiste en la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, así como la remoción de vegetación de Matorral desértico micrófilo, para realizar las siguientes obras y/o actividades: patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios, canal de captación y desvío de agua, y vía de acceso.
- c) **Superficie del proyecto:** La superficie total que ocupará el **proyecto** y en la cual se llevará a cabo el cambio de uso de suelo de áreas forestales por la remoción de vegetación de Matorral desértico micrófilo es de **58.3625 ha**.
- d) Los **volúmenes a remover de materia primas forestales** por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales se indican en el **Considerando 13** del presente oficio y el Código de Identificación para acreditar su legal procedencia, es el siguiente:

Predio	Municipio	Código de Identificación
Ejido Cedros	Mazapil	C-32-026-CED-007/16

El Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (**CUSTF**) deberá realizarse en la superficie estrictamente autorizada en el presente resolutivo a través de la delimitación del área a intervenir. Asimismo, se hace de su conocimiento que de llevar a cabo la remoción total o parcial de vegetación forestal en terrenos no contemplados en la presente resolución, constituye una infracción a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y un delito ambiental del orden federal.

Las características del **proyecto** se describieron en el Considerando 8 del presente oficio; se describen también, en el Capítulo II del **DTU-BP**, y la información adicional; de igual manera, la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo son conforme a lo señalado en el Considerando 11.

**SEGUNDO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **18 (dieciocho) años**, para todas las obras y/o actividades de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento y abandono del **proyecto**, divididos de la siguiente manera: los **primeros 6 meses** para la preparación y construcción de la vía de acceso y el canal de captación y desvío de agua; para los patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios, se realizará la preparación del sitio y construcción que incluye la remoción de vegetación forestal conforme se vayan requiriendo durante la vigencia del **proyecto; 15 (quince) años y 6 meses** para la operación y mantenimiento (*la operación de los patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios, iniciará en el segundo trimestre del primer año de vigencia del proyecto*) y **2 (dos) años** para el abandono del sitio. El primer plazo comenzará a partir del

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

día siguiente a la recepción del presente oficio, el segundo al día siguiente de haber concluido el primero y el tercero al día siguiente de haber concluido el segundo plazo. La vigencia otorgada para el **proyecto** podrá ser modificada a solicitud del **Promovente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condiciones del presente resolutivo, con las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por el **Promovente** en la documentación presentada, así como la justificación técnica, económica y ambiental que detallen el porqué del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal y que motiven la ampliación del plazo solicitado. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito ante esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, conforme a lo establecido en el trámite COFEMER con número de homoclave SEMARNAT-04-008 de forma previa a la fecha de su vencimiento. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el representante legal del **Promovente**, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo del **Promovente** a las fracciones II, IV y V del artículo 420 Quater del Código Penal Federal.

El informe antes citado deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados con el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización.

El informe referido podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, a través del cual dicha instancia haga constatar la forma como el **Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización; en caso contrario, no procederá dicha gestión.

**TERCERO.-** De conformidad con los artículos 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su REIA, la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los impactos ambientales de las obras y actividades descritas en su Término Primero para el **proyecto**, sin perjuicio de lo que determinen las autoridades locales en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del proyecto en referencia.

La presente resolución no es vinculante con otros instrumentos normativos de desarrollo, por lo cual deja a salvo los derechos de las autoridades municipales y estatales, respecto de los permisos y/o autorizaciones referentes en el ámbito de sus respectivas competencias.

**CUARTO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en el

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919

www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

**DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES**

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

**Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el **Promovente** decida llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al **proyecto**, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el **Término SEXTO** del presente oficio. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**QUINTO.-** El **Promovente** queda sujeta a cumplir con la obligación contenida en el artículo 50 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental, en caso de que se desista de realizar las obras y 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.

**SEXTO.-** El **Promovente**, en el supuesto de que decida realizar modificaciones al **proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los términos previstos en los artículos 6° y 28 del **REIA**, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los **Términos y Condicionantes** del presente oficio. Para lo anterior, previo al inicio de las obras y/o actividades que se pretendan modificar, el **Promovente** deberá notificar dicha situación a esta Delegación Federal, en base al trámite **COFEMER** con número de homoclave **SEMARNAT-04-008**. Queda prohibido realizar obras o actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**SÉPTIMO.-** De conformidad con lo establecido en el lineamiento **Décimo** del **Acuerdo** y por el párrafo cuarto del artículo 35 de la **LGEEPA** que establece que una vez evaluado el documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo, 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 Reglamento de la **LGEEPA** en materia de evaluación del impacto ambiental 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 la ejecución de las obras autorizadas del proyecto, estarán sujetas a la descripción contenida en el **DTU-BP**, la información adicional y sus anexos, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

**CONDICIONANTES:**

- I. Con base en lo estipulado en los artículos 28 de la **LGEEPA** y 44 fracción III del **REIA**, esta Delegación Federal determina que el **Promoviente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en el **DTU-BP**, las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de estudio del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la presente resolución, la **LGEEPA**, su **REIA**, la **LGDFS** y su **Reglamento**, las **Normas Oficiales Mexicanas** y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo que indiquen otras instancias (federales, estatales y locales) competentes al caso.

En adición a lo anterior, el **Promoviente** deberá presentar ante esta Delegación Federal para su seguimiento en un plazo máximo de **tres meses** contados a partir de la recepción del presente resolutivo, pero de manera previa al inicio de las obras y actividades del **proyecto**, un **Programa Calendarizado** para el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio, así como de las medidas de mitigación propuestas en el **DTU-BP**, en función de las obras y actividades del proyecto, con el fin de planear su ejecución y verificación.

**PROGRAMAS ESPECÍFICOS**

- II. Esta Delegación considera procedentes los **Programas de Manejo Ambiental, de rescate y reubicación de flora, y de captura y reubicación de fauna**, presentados en el **DTU-BP**, por lo que el **Promoviente** deberá dar cumplimiento a lo propuesto en dichos **Programas**.
  - a) Para el caso de las acciones de **rescate y reubicación de flora**, se deben considerar no solo las especies enlistadas con alguna categoría de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, sino también aquellas especies de relevancia ecológica y económica y de difícil regeneración y/o lento crecimiento, que se presenten en el área del proyecto; con respecto a la **fauna silvestre**, se considerará la totalidad de los individuos con hábitos terrestres, que estén o no incluidos en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** y que pudieran verse afectados por la realización del **proyecto**; además de lo señalado en dichos Programas, en los informes de cumplimiento que se indican en el Término **OCTAVO** del presente oficio, se deberán considerar los siguientes puntos:
    - Identificación y censo de las especies de **flora silvestre** que, considerando su importancia biológica dentro de los tipos de vegetación a las que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse, (especies con algún

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"

Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- estatus de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y especies de cactáceas presentes en los sitios donde se desarrollará el **proyecto**).
- Ubicación de las áreas destinadas para la reubicación de las especies de flora, especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección.
  - Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos rescatados, considerando un periodo de seguimiento de por lo menos cinco años, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.
  - Identificación y censo de las especies de **fauna silvestre** localizadas que sean posibles de ser rescatadas o reubicadas.
  - Justificación y descripción de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate y manejo de los individuos de las especies de la fauna silvestre, así como de los nidos y madrigueras.
  - Ubicación del lugar o lugares para el cuidado de las especies rescatadas, lastimadas, juveniles, así como el cuidado de madrigueras y/o nidos.
  - Ubicación de las áreas destinadas para la reincorporación de las especies de fauna; especificando los criterios biológicos y técnicos aplicados para su selección, señalando por especie la factibilidad de incorporación a su ambiente natural.
  - Monitoreo y seguimiento de las acciones y medidas de conservación de la flora y fauna; en el caso de la flora se deberá considerar por lo menos un periodo de seguimiento de **cinco años** o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.
- b) El **Promoviente** deberá dar cumplimiento al **Programa de Manejo Ambiental**, presentado como anexo 8.1 del **DTU-BP**, el cual deberá considerar además de lo señalado en dicho Programa los siguientes objetivos: a) garantizar que se lleven a cabo las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas; b) dar seguimiento a los impactos ambientales relevantes identificados y poder determinar de manera inmediata, cuando los niveles de los mismos se acerquen a un nivel crítico no deseado; c) valorar y verificar la eficiencia de las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación propuestas; d) proponer en su caso, ajustes o modificaciones a las mismas para evitar afectaciones ambientales o establecer nuevas medidas para atender los impactos ambientales; e) realizar el monitoreo de las variables físicas, químicas y biológicas que indiquen cambios en el comportamiento del **SA** como resultado de la interacción de las obras y actividades del **proyecto** y f) determinar impactos ambientales no previstos en la **MIA-P**, presentada; dicho programa deberá actualizarse y considerar como contenido complementario los siguientes puntos:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- Responsables de la ejecución y programa calendarizado de aplicación del mismo.
- Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.
- Medidas aplicadas a impactos no previstos y de posterior aparición en la ejecución de obras y actividades del proyecto.
- Establecer medidas para el manejo adecuado de los residuos peligrosos y no peligrosos y su disposición final conforme a la normatividad aplicable, indicando las acciones a realizar en caso del manejo inadecuado para la protección el suelo.

El **Promoviente** será responsable de que la calidad de la información derivada de los reportes e informes de la ejecución del Programa, permitan a la PROFEPA y a esta Delegación Federal, evaluar y en su caso verificar el cumplimiento de los criterios de valoración de los impactos ambientales y de los términos y condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.

Los resultados obtenidos de la aplicación de cada uno de los Programas específicos, deberán ser presentados en los informes a que se refiere el Término **OCTAVO** del presente resolutivo, los cuales deben incluir un reporte detallado de las acciones para dar cumplimiento a todas y cada una de las medidas señaladas, así como la valoración de los resultados

- III. Considerando que el impacto ambiental generado por la pérdida de vegetación que se removerá, no tan solo propicia la erosión y degradación de suelos y repercute a nivel de pérdida de hábitats de especies de flora y fauna; sino también trasciende en los servicios ambientales que genera la vegetación como la captación de agua de lluvia, humedad, captura de carbono, favoreciendo los cambios climáticos, entre otros a nivel del **SA** delimitado, deberá presentar para su validación ante esta Delegación Federal en un plazo de **seis meses** contados a partir de la recepción del presente oficio un **Programa de Reforestación** por lo menos en una superficie similar a la que será afectada por la realización de las obras y/o actividades relacionadas con el desarrollo del **proyecto** (en el caso de contar con un Programa de Reforestación ya validado por esta Delegación Federal o por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, deberá presentar la actualización de dicho Programa, conforme a lo que se indica en la presente Condicionante, en el plazo ya señalado) con especial énfasis en especies de la región y/o de los distintos tipo de vegetación que el **Promoviente** removerá, tomando en cuenta que entre las medidas propuestas está la de realizar **actividades de restauración**; el cual deberá contener lo siguiente:

- Listado y características de las especies a utilizar (nombres comunes y científicos).

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- Sitios seleccionados para llevar a cabo las acciones de reforestación, los cuales deberán estar preferentemente dentro del área de influencia o, en su caso, dentro del Sistema Ambiental definido para el **proyecto**
- Planos con la localización de los sitios seleccionados y la superficie a ocupar para cada uno de ellos.
- La descripción del manejo técnico al que serán sometidas desde la fase de plantación hasta la del establecimiento, así como la reposición de aquellos individuos que mueran para mantener la densidad originalmente considerada.

Se deberá considerar un periodo de seguimiento de por lo menos **cinco años**, o hasta que derivado de los resultados obtenidos se justifique que ya no es necesario continuar con el seguimiento.

Es importante mencionar, que las acciones señaladas en la presente fracción tienen como objetivo: compensar los impactos ambientales derivados de la pérdida de vegetación por la implementación del proyecto; restablecer y/o restaurar áreas de anidación, refugio y alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos.

Los resultados del cumplimiento de dicho Programa, deberán incorporarse en los informes a los que se refiere el Término **OCTAVO** de este resolutivo, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones realizadas.

- IV. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, penúltimo párrafo de la LGEEPA, 51 fracción II del REIA, que establece que 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 derivado que en la zona destinada a llevar a cabo las actividades del **proyecto** se reportó la presencia de especies de flora y fauna catalogadas dentro de la **NOM-059-SEMARNAT-2010**; esta Delegación Federal determina que el **Promoviente** deberá presentar la propuesta de la adquisición y/o contratación de un instrumento de garantía que asegure el cumplimiento de las Condicionantes enunciadas en el presente oficio resolutivo, así como para la atención de las posibles contingencias que puedan generarse durante la remoción de la vegetación.

El tipo y monto de la garantía se soportará en un Estudio Técnico Económico (ETE) que considere el costo económico que implica el desarrollo de las actividades inherentes al **proyecto**, el cumplimiento de los **TÉRMINOS** y **CONDICIONANTES**, así como el valor de la reparación de los daños que pudieran ocasionarse por el incumplimiento de los mismos.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

El ETE deberá incluir un desglose del monto por anualidad que se requiere para realizar todos y cada uno de los programas ambientales considerados en este oficio resolutivo, así como de las medidas de prevención, mitigación y compensación ambiental propuestas en el DTU-BP por el **Promovente**, especificando los conceptos a realizar, así como el monto que corresponde a cada uno de manera individual. Dicha propuesta deberá presentarse a esta Delegación Federal, **quince (15) días previos al inicio de las actividades del proyecto** para su **análisis y validación**.

El ETE será revisado y en su caso avalado por esta Delegación Federal, de conformidad con lo establecido por el artículo 52 del REIA. Una vez validado el ETE, el **Promovente** deberá presentar previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el **proyecto**, el original de la garantía financiera otorgada por una compañía certificada para tales fines y a favor de la Tesorería de la Federación ante esta Delegación Federal, debiendo acatar lo establecido en el artículo 53, primer párrafo del REIA.

- V. Los residuos forestales del desmonte deberán ser triturados o picados y acomodados en curvas de nivel en áreas destinadas a la restauración y conservación de suelos, preferentemente adyacentes al área del **proyecto**, evitando su apilamiento y la obstrucción de corrientes o cauces de agua (permanente o intermitente).
- VI. Dentro de un plazo máximo de **10 (diez) días hábiles** siguientes a la recepción del presente resolutivo, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el **responsable técnico** encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere Término **OCTAVO** de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del **proyecto**, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- VII. En caso de que se requiera aprovechar comercialmente y trasladar las materias primas forestales, de conformidad con el artículo 126 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, la solicitud de remisiones forestales con las que acreditará la legal procedencia de las mismas.
- VIII. Esta resolución no incluye el cambio de uso del suelo forestal por la apertura y explotación de bancos de préstamos de materiales, ni obras complementarias, diferentes a las autorizadas en el Término Primero, por lo que de ser necesarios e impliquen la afectación de vegetación forestal adicional, se deberá contar con la autorización correspondiente.
- IX. El **Promovente** no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:

"Patios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.  
2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- i. Actividades de compra, venta, captura, colecta, comercialización, tráfico o caza de los individuos de especies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas presentes en la zona del proyecto o sus inmediaciones, durante las diferentes etapas que comprende el **proyecto**. Será responsabilidad del **Promoviente** adoptar las medidas que garanticen el cumplimiento de esta disposición; además será responsable de las acciones que contrario a lo dispuesto realicen sus trabajadores o empresas contratistas.
  - ii. Rebasar la superficie de desmonte y despalme fuera del predio para la cual fue autorizado el cambio de uso de suelo del proyecto.
  - iii. El vertimiento del material producto de cortes y excavaciones y/o producto de las obras y/o actividades de las distintas etapas, en zonas de escorrentías superficiales y/o sitios que sustenten vegetación forestal, así como, verter o descargar cualquier tipo de materiales, sustancias o residuos contaminantes y/o tóxicos que puedan alterar las condiciones de escorrentías.
  - iv. La quema del material vegetal (hierbas) o de cualquier otro tipo durante el desarrollo del **proyecto**.
  - v. Interrumpir o desviar cualquier cauce o flujo de escurrimientos (temporales o permanentes), drenes, arroyos, canales o cualquier otro tipo de cuerpos de agua que estén presentes en el área, sin contar con la autorización de la autoridad competente.
  - vi. Llevar a cabo las acciones de revegetación con especies exóticas y/o agresivas que puedan provocar desplazamiento y competencia a las poblaciones vegetales nativas, por lo que deberá plantar especies vegetales acordes a las características de la zona, exclusivamente nativas.
- X. Deberá notificar a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas con copia a esta Delegación Federal, el abandono del sitio del **proyecto**, tres meses antes de que esto ocurra. Para la etapa de abandono de sitio, deberá incorporar al **Plan de Cierre y Restauración** que señala en la sección **II.2.10 del DTU-BP**, los sitios y obras que en este oficio se autorizan, con la finalidad de que lo previsto en dicho Plan se aplique desde el inicio a las obras y/o actividades del **proyecto**, conjuntamente con las medidas de mitigación propuestas y las establecidas en la presente resolución; asimismo, las áreas que dejen de ser necesarias o ya no se utilicen para este **proyecto**, deberán sujetarse a las acciones consideradas en dicho Plan y continuarán al terminar la vida útil del **proyecto**, con una duración mínima de dos años.

Se deberá considerar además, la siguiente información en el contenido del **Plan**:

- La descripción de las actividades tendientes a la restauración del sitio, indicando cuáles de las medidas propuestas pueden llevarse a cabo durante la vida útil del **proyecto**.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

- Programa de limpieza y desmantelamiento de toda la infraestructura que se encuentre instalada, dejando los predios libres de residuos de todo tipo y regresando en la medida de lo posible a las condiciones iniciales en que se encontraba el sitio.
- Acciones a implementar para la mitigación de impactos ambientales generados por las actividades de cierre y abandono de sitio.

El **Plan de Cierre y Restauración**, actualizado, deberá presentarse a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, con copia a esta Delegación Federal, en un plazo de **seis meses** contados a partir de la recepción del presente oficio.

**OCTAVO.-** El **Promoviente** deberá presentar informes de cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas que propuso en el **DTU-BP**. El informe citado, deberá ser presentado **semestralmente** a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas, con copia a esta Delegación Federal durante el **primer año**; y, posteriormente de manera **anual**; tomando como base las fechas de inicio y conclusión de las obras del **proyecto**, de acuerdo con lo señalado en el Término **NOVENO** del presente oficio. Los informes deberán incluir los avances y resultados del cumplimiento de los Términos y Condicionantes de esta autorización, incluyendo la metodología empleada para su evaluación y evidencia fotográfica que avale la información presentada.

**NOVENO.-** El **Promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del inicio y conclusión del **proyecto**, conforme a lo establecido en el Artículo 49 segundo párrafo del **REIA**, para lo cual, comunicará por escrito a esta Delegación Federal y a la Delegación Federal de la **PROFEPA** en el estado de Zacatecas, la fecha de inicio de las obras y/o actividades autorizadas dentro de los **15 (quince) días** siguientes a que hayan comenzado; así como la fecha de terminación de dichas obras, dentro de los **15 (quince) días** posteriores a que esto ocurra.

**DÉCIMO.-** Esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Zacatecas, realizará la inscripción en el Registro Forestal Nacional, en el Libro del estado de Zacatecas, de conformidad con el artículo 40, fracción XXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y para la captura de la inscripción en el Sistema Nacional de Gestión Forestal (SNGF).

**DÉCIMOPRIMERO.-** La presente resolución a favor del **Promoviente** es personal. Por lo que de conformidad con el artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que el **Promoviente** deberá dar aviso a la Secretaría del cambio de titularidad de la autorización, por lo que en caso de que esta situación ocurra deberá ingresar un acuerdo de voluntades en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma. Asimismo, deberá dar cumplimiento al artículo 17 del Reglamento

"Pacios de maniobras, áreas de almacenaje y servicios para la presa de jales del Proyecto Minero Peñasquito"  
Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98000, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919  
www.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando a dicho aviso, además de lo anterior, los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

**DÉCIMOSEGUNDO.-** El **Promovente**, será el único responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las actividades del proyecto, que no hayan sido considerados por el mismo, en la descripción contenida en el **DTU-BP**. Asimismo, queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del **proyecto**, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y a otras autoridades federales, estatales o municipales.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llagasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

**DÉCIMOTERCERO.-** 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 Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación de impacto ambiental y 158, 160 y 161 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 174 de su Reglamento. Derivado de dichas facultades, la PROFEPA podrá realizar en cualquier momento las acciones que consideren pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada en los términos de la presente autorización, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el **DTU-BP**, y de los Términos y Condicionantes indicados en la presente autorización.

**DÉCIMOCUARTO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente el **DTU-BP** y solicitar información adicional de considerarlo necesario, con el fin de revalidar la autorización otorgada, modificarla, suspenderla o revocarla si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones nocivas imprevistas en el ambiente.



SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS  
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN  
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

BITÁCORA: 32/MC-0011/06/16  
C.P.: 32ZA2016MD012  
OFICIO N° DFZ152-200/16/1614

Zacatecas, Zac., 12 de septiembre de 2016.

**DÉCIMOQUINTO.-** El **Promoviente** deberá mantener en el sitio del **proyecto** copia del expediente del **DTU-BP**, de los anexos y planos de las obras, así como de la presente resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera.

**DÉCIMOSEXTO.-** Se hace del conocimiento del **Promoviente**, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, la LGDFS y sus respectivos Reglamentos, al **Acuerdo** y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la LGEEPA, 171 de la LGDFS y 3, fracción XV, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DÉCIMOSÉPTIMO.-** Notifíquese esta resolución a la empresa **Minera Peñasquito, S.A. de C.V.**, por medio de su apoderado legal el **C. José de Jesús García Velázquez**, o de las personas autorizadas para recibir y oír notificaciones, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35, 36 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE  
EL DELEGADO FEDERAL**



**M.C. JULIO CÉSAR NAVARRO DE LA LLAVE**  
SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN FEDERAL  
EN ZACATECAS

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.  
Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario de la SEMARNAT.- México, D.F.  
Lic. Alejandro Tello Cristerna.- Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas.- Ciudad.  
Lic. Gabriel Mena Rojas.- Jefe de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales.- México, D. F.  
Mtro. Salomón Rodríguez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el estado de Zacatecas.- Ciudad.  
Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio.  
C. Presidente Municipal de Mazapil, Zacatecas.  
Expediente: 32ZA2016MD012  
MC/JCNR/JLRL

