



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

Zacatecas, Zacatecas, a 21 de septiembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón".

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 22.9747 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, ubicado en el o los municipio(s) de Mazapil, en el estado de Zacatecas.

**ING. JOSÉ JESÚS GARCÍA VELÁZQUEZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE MINERA PEÑASQUITO, S.A. DE C.V.**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Ing. José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 22.9747 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, y

### RESULTANDO

I. Que mediante FORMATO SEMARNAT 02-001 de fecha 29 de Mayo de 2015, recibido en esta Delegación Federal 29 de Mayo de 2015, Ing. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 22.9747 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

1.- Copia certificada por el Notario Público No. 52, del Municipio de Concepción del Oro, Estado de Zacatecas, Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, de la Escritura número 44,340 de fecha 21 de enero de 1999, en la cual se hace constar el contrato constitutivo de la sociedad Mercantil denominada Minera Peñasquito, S.A. de C.V., otorgado por los señores Thomas Charles Patton y José Maria Gallardo Tamayo.

2.- Copia cotejada por personal de esta Delegación Federal, de la Escritura Pública número 48,035 de fecha 28 de abril de 2014, donde consta el Poder General para Pleitos Y cobranzas y Actos de Administración otorgado por la empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., en favor del C. José de Jesús García Velázquez.

3.- Copia cotejada por personal de esta Delegación Federal de la Identificación Oficial del C. José de Jesús García Velázquez, Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V.

4.- Copia certificada por el Notario Público No. 52, del Municipio de Concepción del Oro, Estado de Zacatecas, Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, de las actas de Asamblea de fechas 12 de mayo de 2014, en donde consta el consentimiento por parte de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en un terreno de su propiedad, mismo que consta de una superficie conjunta de aproximadamente 5,00-00-00 hectáreas.

5.- Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso de Suelo en terrenos forestales para





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

el desarrollo del proyecto denominado Proyecto de Optimización Metalúrgica, ubicado en el Municipio de Mazapil, Zacatecas. Elaborado por el Ing. Julio González Martínez.

6.- Original del formato Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales 02-001 de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- ii. Que mediante oficio N° DFZ152-201/15/1077 de fecha 18 de Junio de 2015 recibido el 19 de Junio de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, con ubicación en el o los municipio(s) Mazapil en el estado de Zacatecas.
- iii. Que mediante oficio de fecha 29 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 29 de Junio de 2015, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas donde se desprende lo siguiente:

### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Con fecha 29 de junio de 2015, se llevó a cabo la Reunión del Consejo Estatal Forestal, en la cual se puso a consideración de este órgano de consenso, la solicitud de autorización para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el establecimiento del proyecto denominado Optimización Metalúrgica, ubicado en terrenos del Ejido Cedros, municipio de Mazapil, Zacatecas, para su respectiva opinión técnica, quedando asentado en la minuta correspondiente de la misma fecha, donde se apruebo por unanimidad, condicionada a los resultados obtenidos en la verificación técnica de campo.

- iv. Que mediante oficio N° DFZ152-201/15/1162 de fecha 02 de Julio de 2015 esta Delegación Federal notificó a Ing. José Jesús García Velázquez en su caracter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas atendiendo lo siguiente:

Los aspectos a verificar en la visita técnica al predio solicitado para el CUSTF, son los siguientes:

Verificar que la superficie, ubicación y el tipo de vegetación forestal que se pretenden afectar con el cambio de uso de suelo corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Que las coordenadas que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales si correspondan a las manifestadas en el estudio técnico justificativo.

Corroborar en la verificación técnica de campo, que no exista inicio de obra o remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Cotejar que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas en terrenos forestales, corresponden con la estimación que se señala en el





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

### Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar que no se afectan cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto.

Corroborar en campo, que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponde con los manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar en campo que el estado de conservación del tipo de vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

Corroborar en campo que el predio donde se ubicará el proyecto no ha sido afectado por algún incendio forestal.

Corroborar en campo que no existen especies de flora ni de fauna silvestre que no hayan sido reportadas en el Estudio Técnico Justificativo.

Verificar Las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, propuestas para el desarrollo del proyecto señaladas en el Estudio Técnico Justificativo, son las adecuadas para implementarse en el predio.

Verificar que en el área donde se ubica el proyecto no existen tierras frágiles, y en caso de presentarse, qué medidas se pretenden aplicar en las mismas.

Corroborar la factibilidad del nuevo uso que se pretende dar al predio con el establecimiento del proyecto.

- v. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al informe de la verificación técnica, recorrido en el que participó el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

### Del informe de la Visita Técnica

Con fecha 08 de julio de 2015, se llevó a cabo la visita técnica, con la finalidad de corroborar en campo, lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo.

Los parámetros a valorar, encontrados en los sitios y cotejados con la información de gabinete 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 Optimización Metalúrgica, del municipio de Mazapil, Zacatecas.

Se pudo verificar también que en los lugares donde se pretende establecer la Planta de Lixiviación de Piritas y la Planta de Enriquecimiento de Concentrado, no ha sido afectada por algún incendio forestal.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

Se corroboró que el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a una 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 Estudio Técnico Justificativo.

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 Estudio Técnico Justificativo.

Con el establecimiento de la Planta de Lixiviación de Piritas y la Planta de Enriquecimiento de Concentrado no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Estudio Técnico Justificativo.

Se pudo corroborar que existen dos especies de flora y una de fauna enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que *Ferocactus pilosus* y *Echinocactus platyacanthus*, con categoría de protección especial y la víbora de cascabel (*Crotalus atrox*).

Se verifico que la superficie, que es de 22-97-47 ha. (Veintidos hectáreas con noventa y siete áreas cuarenta y siete centiáreas) y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

No existen tierras frágiles en el lugar donde se desarrollará el proyecto.

El proyecto resulta factible, por la derrama económica y generación de empleos para la región.

- vi. Que mediante oficio N° DFZ152-201/15/1433 de fecha 27 de Agosto de 2015, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 30 de abril de 2012 respectivamente, notificó a Ing. José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$1,125,960.52 (un millón ciento veinticinco mil novecientos sesenta pesos 52/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.41 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

- VII. Que mediante ESCRITO PEÑ-MA/127/15 de fecha 16 de Septiembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 17 de Septiembre de 2015, Ing. José Jesús García Velázquez en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$1,125,960.52 (un millón ciento veinticinco mil novecientos sesenta pesos 52/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.41 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

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

### CONSIDERANDO

- i. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 19 fracciones XX y XXVI, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- ii. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- iii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

*1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:*

*Artículo 15...*

*Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.*

*El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO SEMARNAT 02-001 de fecha 29 de Mayo de 2015, el cual fue signado por Ing. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., dirigido al Delegado Federal de la





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 22.9747 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

*Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:*

*I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;*

*II.- Lugar y fecha;*

*III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y*

*IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.*

*Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales SEMARNAT-02-001, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Ing. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., así como por ING. JULIO GONZALEZ MARTINEZ en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. QRO T-UI Vol. 5 Núm. 9.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

- Copia certificada por el Notario Público No. 52, del Municipio de Concepción del Oro, Estado de Zacatecas, Lic. José de Jesús Muñoz Muñoz, de las actas de Asamblea de fechas 12 de mayo de 2014, en donde consta el consentimiento por parte de la Asamblea para llevar a cabo el trámite motivo del presente, en un terreno de su propiedad, mismo que consta de una superficie conjunta de aproximadamente 5,00-00-00 hectáreas.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

*Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:*

*I.- Usos que se pretendan dar al terreno;*

*II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;*

*III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;*

*IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*

*V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;*

*VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;*

*VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;*

*VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;*

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

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

*XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;*

*XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;*





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

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

XIV.- *Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y*

XV.- *En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO SEMARNAT 02-001, de fecha 29 de Mayo de 2015.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- iv. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, 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 anteriormente 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 interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos 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, y*
4. *Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.*

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

El área solicitada para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), se ubica dentro del polígono de 4,892.00 hectáreas, que constituye el área de la Unidad Minera Peñasquito y se localiza en el municipio de Mazapil en el estado de Zacatecas, dentro de la Región Hidrológica No. 36, Ríos Nazas-Aguanaval, en la cuenca "E" Lagunas de Mayrán y Viesca, y en la subcuenca "a" Laguna de Viesca. Para fines de caracterización se delimitó una microcuenca en un polígono de 39,548.3954 ha, que comprende gran parte de la microcuenca de Mazapil, que es donde se considera la influencia potencial del proyecto aunque esta influencia estará circunscrita a la Unidad Minera Peñasquito. La superficie requerida para el proyecto es de 61.399168 ha, que agrupa todos los elementos del medio sobre los que el proyecto tendrá incidencia, de las cuales 22.9747 ha requerirán de la autorización de CUSTF por la remoción de vegetación de zona árida. Esta superficie corresponde al área de maniobras y servicios y al campamento de construcción y operaciones.

El sitio del proyecto se localiza fuera de cualquier Área Natural Protegida y no se ubica dentro de alguna Región Terrestre Prioritaria decretada, no se encuentra dentro de alguna Región Hidrológica Prioritaria, ni en un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA); tampoco está regulado por algún programa de ordenamiento ecológico estatal o regional, lo cual fue verificado por esta Delegación Federal.

Para la obtención de los datos florísticos en la microcuenca se levantaron 40 unidades de muestreo circulares, con radio de 12.6 m y superficie de 500 m<sup>2</sup>, distribuidas en las 4 direcciones cardinales alrededor del proyecto, próximas a las comunidades de Nuevo Peñasco, Palmas grandes, Los Charcos, Las Mesas y Cerro Gordo; se identificaron 82 especies, pertenecientes a 61 géneros y 25 familias de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea. Las familias mejor representadas son Cactaceae con 23 especies, Asteraceae con 14, Asparagaceae con siete y Fabaceae y Poaceae con seis especies cada una. Dentro de la microcuenca, prevalece el matorral desértico, presente en el 74.44 % de su superficie. De ésta, el 34 % pertenece a matorral micrófilo, el 20.09 % a matorral rosetófilo, el 10.12 % a vegetación secundaria arbustiva de matorral rosetófilo, y el 10.08 % a vegetación secundaria arbustiva de matorral micrófilo. El matorral desértico es el único tipo de vegetación que será afectado por el proyecto.

En el resto de la superficie de la Microcuenca, el 12.09 % de la superficie corresponde a bosque de pino, el 6.17 % a agricultura de temporal anual, el 0.93 % a agricultura de riego, el 0.25 % a pastizal natural y el 6.12 % a superficie desprovista de vegetación; el estrato arbóreo del matorral desértico de la Microcuenca definida para el proyecto está representado por Yucca carnosana y Yucca filifera, con algunos elementos del género Pinus en el ecotono con el bosque de coníferas. La densidad en este estrato es de 19 individuos por hectárea. En el estrato arbustivo micrófilo, las especies con mayor valor de importancia relativa fueron Larrea tridentata, Flourensia cernua y Parthenium incanum, se estimó un Índice de Margalef de 1.23 y un Índice de Shannon de 1.20, la Equitatividad se calculó en 0.76, indicativo de que la distribución de las abundancias es similar para todas las especies en este estrato; en el estrato arbustivo rosetófilo, las especies con mayor valor de importancia fueron Agave lecheguilla y Opuntia rastrera, obteniéndose un Índice de Margalef de 0.72 y un Índice de Shannon de 0.64,





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

la Equitatividad se calculó en 0.43 indicativo de la presencia de Agave lecheguilla y Opuntia rastrera como especies dominantes en este estrato.

Para conocer la estructura vegetal del matorral desértico que se desarrolla en el proyecto, se realizó un muestreo con 19 unidades de muestreo circulares, con radio de 12.6 m y con superficie de 500 m<sup>2</sup> cada una. El muestreo fue realizado de la misma forma que el llevado a cabo para la Microcuenca. En el área de proyecto se registraron un total de 32 especies, pertenecientes a 10 familias y 27 géneros. Las familias mejor representadas fueron Cactaceae con 9 especies, Asteraceae con seis y Asparagaceae y Fabaceae con cuatro especies cada una. El estrato arbóreo del matorral desértico del proyecto está representado únicamente por la especie *Yucca carnosana*, con una densidad de 17 individuos por hectárea. En el estrato arbustivo micrófilo, las especies con mayor valor de importancia relativa fueron *Larrea tridentata*, *Flourensia cernua* y *Jatropha dioica*. En el estrato arbustivo rosetófilo, las especies con mayor valor de importancia fueron Agave lecheguilla y Opuntia rastrera. En el estrato arbustivo micrófilo se estimó un Índice de Margalef de 1.070 y un Índice de Shannon de 1.0714, la Equitatividad se calculó en 0.64, indicativo de la distribución de las abundancias es similar para todas las especies en este estrato. El estrato arbustivo rosetófilo presentó un Índice de Margalef de 0.44 y un Índice de Shannon de 0.41, la Equitatividad se calculó en 0.37, indicativo de la presencia de Agave lecheguilla y Opuntia rastrera como especies dominantes en este estrato. De las especies que se reportan para el área de proyecto, *Echinocactus platyacanthus* y *Ferocactus pilosus* se encuentran enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, en la categoría de riesgo de protección especial (Pr).

De lo anterior se concluye, que en el mismo tipo de vegetación en la microcuenca presenta valores de diversidad, mayores que el del área sujeta a CUSTF. Con base en los índices de diversidad ya citados, se determina que la vegetación por afectar en la microcuenca es más diversa que en el área de cambio de uso de suelo; asimismo, las especies a remover se encuentran ampliamente distribuidas en la microcuenca hidrológico forestal.

En materia de fauna silvestre, en el Estudio Técnico se menciona, que en la microcuenca se registraron un total de 77 especies de vertebrados terrestres, divididas en 19 órdenes, 41 familias y 66 géneros, siendo el grupo de las aves el mejor representado, obteniéndose el registro de 52 especies, repartidas en 28 familias, y estas a su vez contenidas en 13 órdenes; para el grupo de los reptiles se identificaron 7 especies, contenidas en 3 familias (*Phrynosomatidae*, *Colubridae* y *Viperidae*) y un solo orden (*Squamata*); para el grupo de los mamíferos, se registraron un total de 18 especies repartidas en 10 familias, estas últimas, contenidas y repartidas en 5 órdenes. El valor del índice de diversidad de Shannon calculado de los vertebrados terrestres en conjunto presentes en la microcuenca fue de 3.49, valor que nos indica que tiene una alta diversidad; los valores por categoría taxonómica se encuentran entre 1.57 para reptiles, 1.89 para mamíferos y 3.22 para aves.

De las 77 especies registradas en la Microcuenca, cinco se encuentran listadas en alguna categoría de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010, siendo el grupo de los reptiles el de mayor número de especies con algún estatus de protección, todas en la categoría en Protección Especial. Dos especies de reptiles son endémicas al país: *Sceloporus parvus* y *Sceloporus torquatus*.

Para el caso del proyecto, el muestreo de fauna se realizó en el sitio donde pretende establecerse el área de maniobras y servicios, frente a la actual Planta de Sulfuros, y en el área donde se pretende construir el campamento de construcción y operaciones, entre la Tepetatera Norte y las instalaciones del By Pass, únicas áreas del proyecto donde se mantiene vegetación





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

de matorral desértico. En el área de maniobras y servicios se registraron 34 especies de vertebrados terrestres pertenecientes a las clases de reptiles, aves y mamíferos; el grupo taxonómico con mayor número de especies fue el de las aves; el valor del índice de diversidad de Shannon calculado de los vertebrados terrestres en general presentes en el área de maniobras y servicios fue de 2.91, valor que nos indica que tiene una diversidad alta. Los valores del índice de diversidad de Shannon fueron: 0.69 para reptiles, mamíferos 0.78 y 2.77 para aves. En este polígono sólo se registró la especie *Sceloporus grammicus* dentro de alguna de las categorías de protección de la NOM-059-SEMARNAT-2010, bajo categoría de protección especial (Pr).

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa 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.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Del Estudio Técnico, se desprende que la microcuenca donde se ubica el proyecto no presenta erosión eólica y prevalece el proceso de degradación hídrica, específicamente en su parte sur, considerando además, el suelo desnudo, la formación de cárcavas y la compactación de suelo, se estima que el grado de erosión es moderado; en la microcuenca se presentan los tipos de suelo Rendzina (34.5 %), Litosol (23.04 %), Castañozem (20.47 %) y Xerosol (21.97 %). En el área del proyecto los suelos predominantes son los Litosoles y los Xerosoles; los Litosoles cubren la mayor superficie del área del proyecto, y pueden estar en asociación con el Xerosol háplico, que son suelos muy someros sobre roca continua y suelos extremadamente gravillosos y/o pedregosos. Los Litosoles son extremadamente delgados, menores a 10 cm, también son suelos con alta susceptibilidad a la erosión, sobre todo en zonas con pendientes mayores a 15°.

Con el objeto de tener parámetros cuantitativos respecto a la erosión que se presenta actualmente en el área sujeta a cambio de uso de suelo forestal, de acuerdo a lo manifestado por el Promovente, se encontró que se utilizó la fórmula de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, la cual estima la pérdida de suelo anual, conociendo todos los factores involucrados en la ecuación. Es importante señalar que dichos factores son, a su vez, ecuaciones derivadas de parámetros tales como características del suelo, altitud, precipitación, pendiente, condiciones de la vegetación, y usos del suelo entre otros.

Con dichos parámetros y la metodología que implica la aplicación de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, se obtuvo que la erosión potencial en la microcuenca es de 4.962 t/ha/año, que corresponde a una pérdida de suelo por erosión de 196, 246.45 t/año, en las 39, 548.3954 ha, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 0.4962 mm, si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo. Utilizando la misma metodología se obtuvo que la erosión actual en el área de CUSTF es de 1.84 t/ha/año, que corresponde a una pérdida de suelo por erosión de 42.31 t/año; con el desarrollo del proyecto al realizar la remoción de la vegetación forestal, se estima una erosión potencial de 18.42 t/ha/año, que para la superficie total del proyecto significaría una pérdida de suelo por erosión de 423.08 t/año, es decir, 380.7 t/año más de lo que actualmente se erosiona.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

Para asegurar que no se va a generar mayor erosión que la que se presenta actualmente, se implementarán medidas para la retención de suelo y agua, que pretenden revertir este fenómeno, para ello el Promovente cuenta con un Programa Integral de Restauración Ambiental que entre otros objetivos se tienen los de prevenir la erosión por medio del rescate, protección y almacenamiento de suelos para ser reutilizados en restitución y reforestación; colecta de semillas y producción de plantas en vivero, obras de conservación de suelos para controlar la erosión en las áreas de explotación y en toda la red de accesos, obras de control de escorrentía superficial y reforestación, en aquellas áreas dentro de las instalaciones con escasa cobertura vegetal o las afectados por el cambio de uso de suelo, una vez que las actividades finalicen.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a 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:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Que el Promovente utilizó el procedimiento que se cita en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2002 (CNA, 2002), para calcular el Coeficiente de escurrimiento en la microcuenca y el volumen anual de escurrimiento, por lo que tomando en cuenta la precipitación media anual con un valor de 405.85 mm, y un Coeficiente de escurrimiento de 0.0936 dio como resultado que se tiene una captación potencial de 145.4847 Mm<sup>3</sup> y un volumen anual de escurrimiento de 15.225 Mm<sup>3</sup> en las 39,548.3954 hectáreas que abarca la microcuenca (sin tomar en cuenta las tasas de evaporación para la zona). Asimismo, el coeficiente medio de escurrimiento estimado en 0.0936, indica que del 100 % del agua que precipita en la microcuenca, el 9.36 % se escurre hacia las partes bajas y el 90.64 % restante se infiltra, evapora o percola.

Utilizando el mismo método para el área del proyecto, se estimó el coeficiente medio de escurrimiento en 0.064 lo que indica que del 100 % del agua que precipita en las 22.9747 hectáreas, el 6.4 % se escurre hacia las partes bajas y el 93.6 % restante se infiltra, evapora o percola. Una vez calculado el coeficiente de escurrimiento y tomando en cuenta la precipitación media en la superficie donde se pretende llevar a cabo el proyecto, se tiene que en las condiciones actuales la captación potencial es de 0.0873 Mm<sup>3</sup> y un volumen anual de escurrimiento de 0.0059 Mm<sup>3</sup> en las 22.9747 hectáreas que serán desmontadas (sin tomar en cuenta las tasas de evaporación para la zona).

La realización del proyecto modificará las variables de estimación para la captación potencial, estimándose con el proyecto un coeficiente de escurrimiento de 0.1383, lo que significa que del agua que precipitaría en el proyecto, el 13.83 % escurriría y el 83.17 % restante se infiltraría, percolaría o evaporaría. Esto representaría una captación potencial de 0.0803 Mm<sup>3</sup> en las 22.9747 ha sometidas a cambio de uso de suelo por la ejecución del proyecto.

Con la pérdida de cobertura vegetal que significa la ejecución del proyecto, se dejarán de captar 0.007 Mm<sup>3</sup> de agua en las 22.9747 ha de cambio de uso de suelo para el proyecto que





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

equivale al 7.95 % de la captación potencial actual. La microcuenca, con una superficie de 39,548.3954 ha, presenta una captación estimada en 145.4847 Mm3 de agua, por lo que la pérdida de captación de agua adjudicada al proyecto representa el 0.0048 % de la captación de la Microcuenca, 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.

En lo que se refiere a calidad del agua, tanto el agua superficial como el agua subterránea presentan condiciones que no exceden las Normas Oficiales Mexicanas para la protección de la vida acuática y la salud humana. Estas condiciones se mantendrán con el cumplimiento estricto de la NOM-141-SEMARNAT-2003, referente a la preparación del sitio, construcción y abandono de la presa de jales, aunque ésta no forme parte directa del proyecto, y a la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el Estudio Técnico para reducir la erosión hídrica y el arrastre de sedimentos aguas debajo de las áreas de ocupación del proyecto.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa 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 terrenos forestales en cuestión, no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

El proyecto que se analiza, tiene como objetivo el cambio de uso de suelo para la instalación de una Planta de Lixiviación Dinámica de Piritas y de una Planta de Enriquecimiento de Concentrado de plomo para la optimización del procesamiento de minerales y así aumentar la recuperación y limpieza de los productos (concentrado de plomo, Au y Ag) y recuperar nuevos productos (Cu y Sb), esta nueva infraestructura supone incrementar las áreas de ocupación al interior de la Unidad Minera Peñasquito. Con el desarrollo de este proyecto, se pretende generar empleos, dando prioridad a los habitantes de las zonas aledañas que forman parte del municipio de Mazapil, Zacatecas, además, que se prevé que al menos el 90 % de la fuerza laboral en todas las etapas del proyecto, sea mexicana; donde por lo menos dos terceras partes de los empleados procederán de las comunidades locales en un radio de 20 km en torno al área del proyecto; adicionalmente, se generarán empleos indirectos con la adquisición de materiales, insumos y combustibles provenientes de negocios establecidos en la zona y el beneficio que se generará con el pago de impuestos federales y locales que generará el proyecto, consideran los ordenamientos actuales de canalizar los impuestos mineros a los municipios donde se genera la producción minera.

Con base en la información que se describe en el Estudio Técnico, se concluye que la superficie forestal solicitada para cambio de uso de suelo no cuenta con los elementos físico-biológicos que permitan rebasar la relación costo-beneficio (valor estimado actual sin el proyecto es de \$11'171,818.00 pesos M.N., considerando los recursos biológicos existentes en el sitio del proyecto, y los servicios ambientales que estos proporcionan), comparado con la derrama económica que se derivará del proyecto en empleos directos e





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

indirectos a mediano y largo plazo a los habitantes de la región, que se estima en \$10, 500, 000,000.00 M.N., costo que incluye la mano de obra, materiales y maquinaria necesarios para la operación; aproximadamente el 5 % de dicha cantidad se destinará a la vigilancia y la ejecución de las medidas de mitigación para el correcto desarrollo del proyecto; adicionalmente se estima una inversión para operación anual de \$2, 025, 000, 000.00 M.N., para la ejecución de programas ambientales, actividades o acciones correctivas o de compensación que se deban aplicar.

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 LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que **el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

*En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.*

*No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, a menos que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.*

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, esta fue recibida, mediante minuta de fecha 09 de julio de 2014, en la que se emitió opinión favorable para el establecimiento del proyecto, condicionada también a los resultados obtenidos en la verificación técnica de campo.

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **NO se observó vestigios de incendios forestales.**

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

El estado de Zacatecas y el municipio de Mazapil, no cuentan con un ordenamiento ecológico





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

territorial autorizado por lo que no existe vinculación con este tipo de instrumentos regulatorios. Sin embargo, la actividad no se contrapone con lo establecido en este instrumento de política ambiental dirigido a orientar la vocación natural del suelo, ya que entre las estrategias establecidas para la Unidad Ambiental Biofísica en la que se localizan las instalaciones, se contempla el aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.

- vii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se avocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° DFZ152-201/15/1433 de fecha 27 de Agosto de 2015, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,125,960.52(un millón ciento veinticinco mil novecientos sesenta pesos 52/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.41 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Zacatecas.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO PEÑ-MA/127/15 de fecha 16 de Septiembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 17 de Septiembre de 2015, Ing. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$1,125,960.52(un millón ciento veinticinco mil novecientos sesenta pesos 52/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.41 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, para aplicar preferentemente en el estado de Zacatecas.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXV, 19 fracciones XXIII y XXV y, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

### RESUELVE

**PRIMERO. - AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 22.9747 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, promovido por Ing. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., bajo los siguientes:

### TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral desértico micrófilo y el cambio





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: Polígono 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	226418.2446	2727154.6078
2	226418.3218	2727154.0646
3	226421.635	2727021.825
4	226424.3097	2727021.9559
5	226459.2607	2727021.6546
6	226459.5296	2727021.7452
7	226459.3573	2727014.1823
8	226516.2957	2726985.8189
9	226518.6241	2726944.9672
10	226531.6416	2726952.2168
11	226540.902	2726958.6726
12	226546.2995	2726967.8272
13	226548.0458	2726972.431
14	226572.8503	2727003.069
15	226573.2142	2727003.4649
16	226577.0187	2726999.2375
17	226634.0108	2726946.8413
18	226625.1466	2726937.405
19	226533.914	2726832.8258
20	226486.2889	2726858.6227
21	226463.9417	2726843.555
22	226435.6367	2726867.7243
23	226413.507	2726887.0981
24	226398.0502	2726868.1477
25	226352	2726819
26	226367.3867	2726801.1317
27	226352.7883	2726786.555
28	226157.3266	2726802.0838
29	226165.481	2726880.3186
30	226170.9053	2726927.3917
31	226020.1889	2726947.0734
32	226007.9213	2726845.5258
33	226003.291	2726814.3049
34	225987.9423	2726816.6482
35	225989.5619	2726984.6644
36	225969.4243	2726988.9303
37	225986.0931	2726987.7396
38	226024.7223	2726986.4167
39	226032.6599	2726987.8719
40	226048.138	2726992.1053





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
41	226065.336	2727000.3074
42	226073.6704	2727005.599
43	226085.8412	2727016.0501
44	226092.1912	2727023.9876
45	226099.7319	2727035.8939
46	226106.3465	2727051.372
47	226109.5215	2727060.7648
48	226111.2413	2727067.3794
49	226113.2256	2727078.095
50	226114.6809	2727097.6742
51	226120.1048	2727119.6126
52	226132.4817	2727139.3067
53	226152.3841	2727152.421
54	226160.7568	2727154.3156
55	226211.6973	2727154.598
56	226224.8063	2727154.3399
57	226407.1652	2727154.9323

POLÍGONO: Polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	225485.4261	2730385.2212
2	225299.329	2730386.5431
3	225299.1003	2730398.8885
4	225258.0785	2730399.3031
5	225257.8173	2730389.0796
6	225200.7528	2730389.0934
7	224873.3341	2730389.0935
8	224862.8371	2730389.2918
9	224862.837	2730394.786
10	224871.0568	2730395.0936
11	225095.426	2730395.0935
12	225095.0111	2730397.4012
13	225113.0762	2730420.0644
14	225138.6725	2730436.0183
15	225161.5779	2730465.6677
16	225183.6213	2730471.2753
17	225202.7433	2730496.0873
18	225202.7794	2730508.2685
19	225228.5424	2730552.3594
20	225230.4616	2730564.4113
21	225251.4112	2730592.0764
22	225254.0702	2730592.4217
23	225498.7645	2730592.4216
24	225628.7359	2730592.9446
25	225628.7359	2730385.4684

ii. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: Ejido Cedros

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-32-026-CED-005/15

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Acacia farnesiana	162.03	Metros cúbicos
Echinocereus stramineus	.18	Metros cúbicos
Jatropha dioica	168.16	Metros cúbicos
Opuntia rastrera	73.65	Metros cúbicos
Yucca carnerosana	1018.94	Metros cúbicos
Echinocactus platyacanthus	58.66	Metros cúbicos
Ferocactus pilosus	5.34	Metros cúbicos
Ferocactus haematacanthus	.01	Metros cúbicos
Agave techeguilla	475.24	Metros cúbicos
Flourensia cernua	1092.72	Metros cúbicos
Fouquieria splendens	1284.54	Metros cúbicos
Parthenium incanum	260.7	Metros cúbicos
Mammillaria heyderi	.09	Metros cúbicos
Larrea tridentata	2220.25	Metros cúbicos
Dalea bicolor	21.44	Metros cúbicos
Agave scabra	102.23	Metros cúbicos
Buddleja marrubifolia	151.66	Metros cúbicos
Neolloydea conoidea	.33	Metros cúbicos
Dalea sp.	45.34	Metros cúbicos
Euphorbia antisiphylitica	22.5	Metros cúbicos
Cylindropuntia imbricata	7.45	Metros cúbicos
Cylindropuntia leptocaulis	68.9	Metros cúbicos
Lycium berlandieri	1782.86	Metros cúbicos
Dasyliirion cedrosanum	59	Metros cúbicos

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales la empresa deberá implementar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución implementara todas las acciones necesarias evitando la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encontraban en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se realizara colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.

- vi. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la empresa implementara el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo.
- vii. La remoción de la vegetación se realizara por medios mecánicos y manual y no se utilizararan sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación se realizara de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo.
- viii. La remoción de la vegetación se realizara de manera tal que permita la movilización de la fauna silvestre de lento desplazamiento a predios aledaños a las obras. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- ix. El material que resulte del desmonte y que debiera ser utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del predio afectado. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este resolutivo.
- x. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se instalaran sanitarios portátiles para el personal que trabajó en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XIV de este Resolutivo.
- xi. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este Resolutivo.
- xii. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xiii. Una vez iniciadas las actividades de regularización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a la presente autorización, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién fue 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 el Término XIV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta





## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

Unidad Administrativa.

- XIV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes Semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XV. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Zacatecas con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- XVI. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XVII. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

**SEGUNDO.** Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- i. La Empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., será la única responsable ante la PROFEPA en el estado de Zacatecas, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- ii. La Empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- iii. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, 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 estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- iv. La Empresa Minera Peñasquito, S.A. de C.V., es la única titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como 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.
- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a la Ing. José Jesús García Velázquez, en su carácter de Representante Legal de Minera Peñasquito, S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Optimización Metalúrgica**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazapil en el estado de Zacatecas, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE ZACATECAS

OFICIO N° DFZ152-201/15/1566

BITÁCORA: 32/DS-0077/05/15

**ATENTAMENTE**  
**EL DELEGADO FEDERAL**



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN FEDERAL  
EN ZACATECAS

**M.C. JULIO CÉSAR NAVA DE LA RIVA**

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.p. Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario del Medio Ambiente y Recursos Naturales.- México, D. F.  
Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales y Coordinaciones Regionales.- México, D.F.  
Lic. Guillermo Roberto Schiaffino Pérez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F.  
M. en I. Alma Fabiola Rivera Salinas.- Secretaria del Agua y Medio Ambiente.- Zacatecas, Zac.  
Ing. Enrique Flores Mendoza.- Secretario del Campo.- Morelos, Zac.  
Mtro. Salomón Rodríguez Gómez.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Zacatecas.- Ciudad.  
MVZ. Luis Gerardo Reyes Rodríguez.- Gerente Estatal de la CONAFOR en Zacatecas.-Ciudad.  
Ing. José Luis Rodríguez León.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio.  
C. Vicente Pérez Esquivel.- Presidente Municipal de Mazapil, Zacatecas.  
Expediente Forestal.  
Archivo.  
Minutario.

MC/JCNR/JLRL/RAB/ladr

