

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, 4 renglones del lado izquierdo superior y 5 renglones en la parte derecha superior teniendo un total de 9 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.



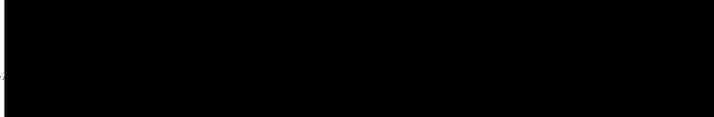


BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Asunto: Se emite resolución de DTU-BP

ING. FELIPE EDUARDO MARTÍNEZ LÓPEZ
APODERADO LEGAL DE MINERA SANTA REMY, S.A. DE C.V.



Una vez analizado y evaluado el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP), correspondiente al proyecto denominado "Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa", (proyecto), presentado por la empresa Minera Santa Remy, S.A. de C.V., (Promovente), con pretendida ubicación en el municipio de Vetagrande, 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 19 de julio 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 la 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 32ZA2016MD016, adjuntando a la solicitud referida lo siguiente:

1.- Copia Certificada por el Notario Público No. 99, de la ciudad de México, D.F., Lic. José Luis Quevedo Salceda, de la escritura pública número 95,971, de fecha 30 de junio del año 2011, relativa al Acta Constitutiva de la Sociedad Mercantil denominada "Minera Santa Remy" S.A. de C.V.

2.- Copia cotejada, por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, de la escritura pública número 63,995, de fecha 08 de

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

julio del año 2014, donde consta el Poder General para Pleitos y Cobranzas y Actos de Administración otorgado por la empresa "**Minera Santa Remy**" S.A. de C.V. en favor del C. **Felipe Eduardo Martínez López**.

3.- Identificación oficial del C. **Felipe Eduardo Martínez López**, Representante Legal de "**Minera Santa Remy**" S.A. de C.V.

4.- Copia cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, de fecha 19 de julio del año 2016, del documento expedido por el Secretario del Gobierno Municipal del H. Ayuntamiento de Vetagrande, Zacatecas., del acta de certificación de cabildo de fecha 03 de noviembre 2014, en la cual se otorga la posesión en calidad de comodato a la empresa Minera Santa Remy, S.A de C.V., en una superficie de 34-00-00 hectáreas, por un lapso de un año nueve meses.

5.- Copia cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, de la Carpeta Básica de Ejidos que incluye la Resolución Presidencial de fecha 30 de abril de 1935, en donde consta la Dotación de tierras hecha en favor del Ejido Saucedada de la Borda, Vetagrande, Zacatecas, por una superficie de 2,183-00-00 ha; así mismo, también incluye el Acuerdo de los Magistrados del Tribunal Superior Agrario dentro del Juicio de Amparo 94/92, de fecha seis de mayo de 1999, en la cual consta la Dotación de tierras por concepto de Ampliación al Ejidos hecha en favor del propio Ejido Saucedada de la Borda, Vetagrande, estado de Zacatecas, por una superficie de 815-83-18 hectáreas.

6.- Copia cotejada por personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, del acta de Asamblea de fecha 17 de agosto 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 "**Saucedada de la Borda**", municipio de Vetagrande, estado de Zacatecas.

7.- Copia cotejada por personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, del Convenio de Ocupación Temporal de fecha 27 de febrero de 2015, en donde consta el consentimiento por parte de la asamblea para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos del ejido "**Saucedada de la Borda**", municipio de Vetagrande, estado de Zacatecas, en una superficie de aproximadamente 700-77-88.74 hectáreas.

8.- Copia cotejada por Personal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Delegación Federal, del Convenio de Ocupación Temporal de terrenos que celebra por un parte el señor Francisco Gutiérrez Castorena, a quien se le denomina el "propietario" y por parte a Minera Santa Remy, S.A de C.V., quien se le denomina

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

la "empresa", en donde consta el consentimiento por parte del propietario para llevar a cabo el Cambio de Uso de Suelo en terrenos de su propiedad en el municipio de Vetagrande, estado Zacatecas., en una superficie de 18-55-00 hectáreas.

10.- Copia de la constancia de pago de derechos correspondientes 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.

11.- Documento Técnico Unificado modalidad B en original, impreso y en formato electrónico (CD), para el proyecto denominado "Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa", ubicado en el municipio de Vetagrande, estado de Zacatecas y formato de solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales. Elaborado por el Ing. Roberto Ojeda Trejo en materia de Cambio de Uso de Suelo y por el Oc. Biól. Fabián Fernández Candelas, en materia de Impacto Ambiental.

12.- Resumen del contenido del Documento Técnico Unificado en formato impreso y electrónico.

- III. Que el 19 de julio de 2016, mediante el oficio número DFZ152-200/16/1276, esta Delegación Federal previno a la **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 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 21 de julio de 2016, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) publicó a través de la Separata número DGIRA/36/16 de su Gaceta Ecológica, en la página electrónica de su portal 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 15 al 20 de julio de 2016 (Incluye extemporáneos), dentro de los cuales se incluyó el **proyecto**.
- V. Que el 22 de julio de 2016, la **Promovente**, mediante escrito 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

del extracto del proyecto en la página 6A del periódico El Diario NTR, de su edición del día 21 de julio 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 el 22 de julio de 2016, la **Promovente**, mediante escrito de la misma fecha, ingresó en alcance al trámite, el Acta de Asamblea del Ejido Sauceda de la Borda en la que se autoriza a la directiva del Ejido para celebrar Convenio con la **Promovente** para realizar trabajos de exploración mediante la ocupación temporal y las servidumbres de paso. Dicha documentación se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.
- VII. 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.
- VIII. Que en cumplimiento con lo establecido en la fracción XI del artículo 121 del RLGDFS, la **Promovente** manifestó que el responsable de la formulación del estudio es el Ing. Roberto Ojeda Trejo, con Cédula profesional número: 1,615,759, quien se encuentra inscrito en el Registro Nacional Forestal, en el Libro ZAC, Tipo UI, Volumen 2, Número 12, Año 10.
- IX. Que mediante el oficio número DFZ152-200/16/1587, de fecha 06 de septiembre de 2016, esta Delegación Federal requirió a la **Promovente** a efecto de que presentara información adicional a la contenida en su solicitud mediante la cual presentó su DTU-BP, 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. En la página 35 el Promovente menciona "Las superficies afectadas por la excavación de zanjas, pozos y cárcamos están consideradas dentro de las planillas de barrenación" por lo que deberá aclarar si el proyecto incluye las zanjas y pozos que se mencionan; así mismo, deberá aclarar también si el proyecto incluye infraestructura de apoyo que se menciona en la página 64 del DTU-BP, y en su caso, en qué consiste.
2. Deberá señalar las dimensiones de los caminos que se pretenden realizar, ya que en la tabla número dos que se encuentra a partir de la página 34, no se presenta el ancho de

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

cada camino para las superficies afectadas por caminos nuevos, mientras que en la página 53 del DTU-BP, el Promovente menciona un ancho promedio de 4 m; si tomamos en cuenta los datos que fueron proporcionados, de longitud y superficie, no concuerdan con un ancho de 4 m para cada camino, por lo que deberá aclarar esta información o en su caso rectificar estos datos.

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

En este apartado el Promovente menciona que se consideraron 19 sitios de muestreo, una vez que fue revisada la cartografía que se presentó, se observa que los 19 sitios de muestreo realizados corresponden al Sistema Ambiental definido y no propiamente al área del proyecto, que es donde se pretende la remoción de vegetación y, en consecuencia, el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. De acuerdo a la observación realizada deberá presentar la siguiente información:

- 3. Deberá presentar los resultados obtenidos solo en los sitios de muestreo realizados en el área del proyecto, en este sentido, deberá rectificar los volúmenes forestales a remover, tomando en cuenta solo los muestreos realizados en el área del proyecto (AP). Presentar la información de las materias primas forestales a remover en los sitios sujetos a CUS, por estrato, considerando la determinación del volumen por especie para el estrato arbóreo (En el DTU-BP, se menciona la presencia de especies arbóreas en el área), para el arbustivo y herbáceo puede ser en volumen o peso.*

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

- 4. Con base en las modificaciones que pudieran surgir del punto anterior del presente oficio, deberá presentar las modificaciones necesarias para presentar la valoración económica de los recursos biológicos forestales, desglosando los costos por especies y ecosistemas existentes.*

Capítulo IV. Descripción del Sistema Ambiental y señalamiento de la problemática Ambiental detectada en el Área de Influencia del proyecto

Este capítulo deberá orientarse a caracterizar de manera retrospectiva la calidad ambiental del SA, de tal forma que se defina cómo es su estructura y cómo es su funcionamiento, a través del análisis de sus componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos de importancia sustantiva. Del DTU-BP se desprende que el proyecto se ubica dentro de la microcuenca "Tacoaleche" la cual tiene una superficie de 12,556-61-78.75 ha, mencionando también que dentro de esta microcuenca se delimitó a priori un polígono de exploración regular con solo 4 vértices que incluye la superficie total de los predios donde se inserta la zona de exploración. Por otra parte, el Promovente no define el área de influencia (AI) que tendrá el proyecto. (Por área de influencia debe considerarse el área geográfica cuyos límites están definidos por el alcance máximo de los impactos al

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

ambiente, significativos o relevantes, más un área de amortiguamiento), requisito establecido en la fracción IV del artículo 12 del REIA.

Por lo tanto, deberá presentar la siguiente información:

- 5. Definir el área de influencia (AI) que tendrá el proyecto, señalando la justificación técnica que respalde esta definición. De igual manera deberá presentar su caracterización (aspectos bióticos y abióticos), identificando en un plano a escala adecuada y legible su delimitación y superficie*
- 6. Conforme al plano de uso de suelo a nivel de SA, microcuenca Tacoaleche (Anexo 23 y página 149 del DTU-BP), presentar la superficie correspondiente a cada uno de los tipos de usos de suelo y vegetación que ocupan el SA.*
- 7. Una vez que se analizaron los listados de flora que se presentan en el DTU-BP, se observó que existen especies en el AP que no existen en el SA, debe señalarse que el AP es parte del SA, por lo que deberá realizar las correcciones necesarias.*

En el caso de la vegetación, se presentan los índices de diversidad únicamente para el área del proyecto, y no para el SA, lo que limita el proceso de evaluación para llevar a cabo un análisis comparativo del estado ambiental que reportan las principales comunidades para cada una de estas áreas definidas, por lo que deberá presentar los índices de diversidad para el SA.

- 8. En el caso de la fauna, el Promovente menciona en la página 168 del DTU-BP "Los listados presentados aquí se refieren principalmente a los reportados en el Sistema Ambiental, pero se especifica en una columna, si fueron observados en el área de estudio también". Sin embargo, no se presenta la información tal como lo señala, lo que limita a esta Delegación para realizar un análisis comparativo de la presencia de fauna en cada área.*
- 9. Debido a la definición del AI, señalar el estado de alteración y/o conservación de los componentes bióticos y abióticos (flora, fauna, suelo, aire y agua); así como los indicadores ambientales que fueron utilizados para evidenciar el estado de conservación del entorno ambiental donde se pretende desarrollar el proyecto.*

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

- 10. Con respecto a la información presentada sobre este punto, el Promovente deberá:*
 - Describir la importancia de los servicios ambientales que proporciona el ecosistema a nivel del SA y área de influencia del proyecto.*
 - Indicar de acuerdo con la naturaleza del proyecto y del ecosistema por afectar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo.*

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Una vez determinados los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo, deberá aportar la información técnica en que se basó para concluir si se ponen o no en riesgo, así como las medidas de prevención y mitigación que según el caso correspondan.

- *En el caso de la provisión de agua, deberá realizar un balance hídrico con base en las estimaciones de infiltración, escurrimiento, y evotranspiración, considerando la precipitación pluvial, tanto para el SA como para el área sujeta a CUS; para lo cual puede hacer uso de la metodología de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para determinar la disponibilidad de agua en los acuíferos de México para el balance de agua superficial, o de otra metodología con sustento técnico y/o científico en la materia.*
- *En el DTU-BP se menciona en varios apartados datos referentes a la erosión, sin embargo, no se presenta análisis alguno que sustente lo que se menciona, por tanto y tomando en cuenta que esta información es necesaria para dar cumplimiento a lo que señala el artículo 117 de la LGDFS, deberá presentar los cálculos o metodología para determinar la erosión actual y potencial en el área del proyecto y su SA. Para este apartado, se puede utilizar para determinar la erosión actual y potencial del SA y del área sujeta a cambio de uso de suelo, la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS), u otra metodología con sustento técnico y/o científico en la materia.*

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

11. *Conforme a lo dispuesto por el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, por excepción, cuando el Promovente demuestre a través de su estudio técnico justificativo, en este caso, mediante el trámite unificado de cambio de uso de suelo, que el desarrollo del proyecto:*
- a) *No comprometerá la biodiversidad,*
 - b) *No provocará la erosión de los suelos,*
 - c) *No provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación,*
 - d) *Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.*

Haciendo uso de la información del numeral anterior, el Promovente deberá desarrollar cada uno de los supuestos de excepción, y presentar los resultados con la información técnica y científica o hechos que puedan ser mostrados como evidencia para demostrar que el desarrollo del proyecto en lo concerniente al cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se encuentra en los supuestos de excepción ya mencionados."

- X. Que mediante escrito libre, recibido en el ECC de esta Delegación Federal el 24 de octubre de 2016, la **Promovente** presentó la información solicitada en el Resultado IX del presente oficio, para continuar con el Procedimiento de Evaluación del DTU-

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

BP. Dicha información se integró al expediente administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 26 fracción I del REIA.

- XI. Que mediante oficio N°DFZ152-201/16/1364, de fecha 03 de agosto de 2016, se solicitó la opinión y observaciones técnicas del Consejo Estatal Forestal respecto a la viabilidad de la solicitud de autorización del Trámite Unificado de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el desarrollo del **proyecto**.
- XII. Que el día 16 de agosto de 2016, se llevó a cabo la reunión del Consejo Estatal Forestal de Zacatecas, levantándose el acta correspondiente y en la cual se incluyó el Documento Técnico Unificado, modalidad B Particular (DTU-BP), correspondiente al proyecto denominado "**Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa**", señalándose en el Acuerdo 32/03/160816: "... el Comité técnico resuelve que, no existe inconveniente por parte del mismo para que dicha solicitud de continuidad al trámite legal correspondiente, siempre y cuando no exista ninguna observación que atender después de realizar la visita técnica de campo."
- XIII. Que mediante oficio No. DFZ152-201/16/1562 de fecha 31 de agosto 2016, se notificó a la **Promovente**, la visita técnica al predio objeto de la solicitud, 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**.
- XIV. Que el día 20 de septiembre 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.
- XV. Que mediante oficio N° DFZ152-201/16/1685 de fecha 03 de noviembre 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 a la **Promovente** el día 07 de noviembre de 2016, 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 **\$129,700.04 (Ciento veintinueve mil setecientos pesos 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.26 hectáreas de Matorral desértico micrófilo preferentemente en el estado de Zacatecas.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

XVI. Que mediante escrito de fecha 11 de noviembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el mismo día, el Ing. **Felipe Eduardo Martínez López**, en su carácter de apoderado legal de la **Promovente**, presentó copia del recibo bancario del depósito al Fondo Forestal Mexicano, y copia del recibo fiscal expedido por la CONAFOR con Folio: RBODINFFM03944, por la cantidad de **\$129,700.04 (Ciento veintinueve mil setecientos pesos 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.26 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.

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 II, 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 II 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 y actividades para la exploración de minerales y sustancias

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa".
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

reservadas a la federación, y por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en **2.8058** 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.

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 la **Promoviente** sean más productivos a largo plazo.

Para cumplir con este fin, la **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/036/16 de su Gaceta Ecológica del 21 de julio 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 04 de agosto de 2016 y durante el período del 22 de julio al 04 de agosto de 2016, no se recibieron solicitudes de consulta pública.

6.- 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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, 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

7.- 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 a la **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación, una descripción del proyecto.

De acuerdo con lo manifestado por la **Promovente**, el **proyecto** se localiza en el municipio de Vetagrande, en el estado de Zacatecas, y consiste en la apertura de **39 planillas de barrenación** mediante la técnica de barrenación a diamante de 20 x 10 metros cada una, que ocuparán una superficie de 7,800 metros cuadrados (00-78-00 ha) y cárcamos de almacenamiento de agua la cual será reciclada en cada barreno; en las 39 planillas se realizarán 126 barrenos en diferentes direcciones, con una profundidad máxima de 450 metros, con el objeto de conocer la composición mineralógica y la dirección de la o las vetas, así como la potencialidad económica de su explotación a futuro; incluye la apertura de caminos nuevos de acceso a las planillas en una superficie de 20,268.6185* metros cuadrados (02-02-68.6185 ha*) y la rehabilitación de antiguas brechas de acceso.

El **proyecto** ocupará una superficie de **244.3544 hectáreas**, de la cual se requiere del cambio de uso de suelo en terrenos forestales (**CUSTF**) en **2.8058 hectáreas** por la remoción de vegetación de Matorral desértico micrófilo, matorral crasicaule y pastos.

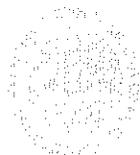
Superficies donde se desarrollará el **proyecto**, considerando el tipo de vegetación:

Polígonos	Predio a afectar	m ²	ha	Tipo de vegetación	%
Polígono de exploración		2,443,544.93	244.3544	Xerófito y pastizal natural	
	Total	28,068.6185	2.8068*		100

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Sitios donde se desarrollará el proyecto	Ejido Saucedá de la Borda	24,719.2226	2.4719	Xerófita y pastizal natural	88.06
	Municipio de Vetagrande	3,311.9659	0.3311	Xerófita y pastizal natural	11.79
	Sr. Francisco Gutiérrez	37.43	0.003743	Xerófita y pastizal natural	0.15

*Nota: De acuerdo con los cálculos presentados en la información adicional, la superficie donde se desarrollará el proyecto será de 2-80-58.6185 ha, por lo que se considerará esa superficie donde se llevará a cabo el cambio de uso de suelo.

Los predios donde se desarrollará el **proyecto** pertenecen en su mayoría al Ejido Saucedá de la Borda, en una fracción de 700-77-68.74 hectáreas; otros son terrenos del municipio de Vetagrande Zacatecas en una fracción de 34-00-00 hectáreas y una mínima fracción se encuentra en terrenos del señor Francisco Gutiérrez. De las superficies autorizadas por el municipio Vetagrande, el ejido Saucedá de la Borda y el particular se delimitó arbitrariamente un polígono de tal manera que incluyera tanto caminos como planillas de barrenación.

Vértice	Área de Exploración	
	X	Y
1	751122.8537	2526431.0166
2	751122.8537	2525128.8127
3	753000.0000	2525128.8127
4	753000.0000	2526430.0766
Área	244-35-44.9313 Has.	

Las coordenadas WGS 84 de las planillas de barrenación se describen a continuación:

Planilla 1			Planilla 2		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751188.3934	2526347.4645	1	751260.3934	2526257.4645
2	751202.5355	2526361.6066	2	751274.5355	2526271.6066
3	751209.6066	2526354.5355	3	751281.6066	2526264.5355
4	751195.4645	2526340.3934	4	751267.4645	2526250.3934

Planilla 3			Planilla 4		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751443.3934	2526340.4645	1	751378.3934	2526220.4645

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

2	751457.5355	2526354.6066	2	751392.5355	2526234.6066
3	751464.6066	2526347.5355	3	751399.6066	2526227.5355
4	751450.4645	2526333.3934	4	751385.4645	2526213.3934

Planilla 5			Planilla 6		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751350.3636	2526161.3061	1	751428.3934	2526256.4645
2	751364.5057	2526175.4483	2	751442.5355	2526270.6066
3	751371.5768	2526168.3772	3	751449.6066	2526263.5355
4	751357.4346	2526154.2351	4	751435.4645	2526249.3934

Planilla 7			Planilla 8		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751652.3934	2526279.4645	1	751602.3934	2526210.4645
2	751666.5355	2526293.6066	2	751616.5355	2526224.6066
3	751673.6066	2526286.5355	3	751623.6066	2526217.5355
4	751659.4645	2526272.3934	4	751609.4645	2526203.3934

Planilla 9			Planilla 10		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751701.3934	2526122.4645	1	751773.3934	2526129.4645
2	751715.5355	2526136.6066	2	751787.5355	2526143.6066
3	751722.6066	2526129.5355	3	751794.6066	2526136.5355
4	751708.4645	2526115.3934	4	751780.4645	2526122.3934

Planilla 11			Planilla 12		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751697.3934	2526024.7418	1	751874.3934	2526092.4645
2	751711.5355	2526038.8839	2	751888.5355	2526106.6066
3	751718.6066	2526031.8128	3	751895.6066	2526099.5355
4	751704.4645	2526017.6707	4	751881.4645	2526085.3934

Planilla 13			Planilla 14		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

1	751782.3934	2525968.4645	1	751866.3934	2525912.4645
2	751796.5355	2525982.6066	2	751880.5355	2525926.6066
3	751803.6066	2525975.5355	3	751887.6066	2525919.5355
4	751789.4645	2525961.3934	4	751873.4645	2525905.3934

Planilla 15			Planilla 16		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	751926.3934	2525725.4645	1	752063.3934	2525824.4645
2	751940.5355	2525739.6066	2	752077.5355	2525838.6066
3	751947.6066	2525732.5355	3	752084.6066	2525831.5355
4	751933.4645	2525718.3934	4	752070.4645	2525817.3934

Planilla 17			Planilla 18		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752124.3934	2525741.4645	1	752307.3934	2525813.4645
2	752138.5355	2525755.6066	2	752321.5355	2525827.6066
3	752145.6066	2525748.5355	3	752328.6066	2525820.5355
4	752131.4645	2525734.3934	4	752314.4645	2525806.3934

Planilla 19			Planilla 20		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752221.3934	2525675.4645	1	752410.3934	2525794.4645
2	752235.5355	2525689.6066	2	752424.5355	2525808.6066
3	752242.6066	2525682.5355	3	752431.6066	2525801.5355
4	752228.4645	2525668.3934	4	752417.4645	2525787.3934

Planilla 21			Planilla 22		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752506.3934	2525762.4645	1	752506.3934	2525762.4645
2	752520.5355	2525776.6066	2	752520.5355	2525776.6066
3	752527.6066	2525769.5355	3	752527.6066	2525769.5355
4	752513.4645	2525755.3934	4	752513.4645	2525755.3934

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Planilla 23			Planilla 24		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752377.3934	2525557.4645	1	752329.3934	2525480.4645
2	752391.5355	2525571.6066	2	752343.5355	2525494.6066
3	752398.6066	2525564.5355	3	752350.6066	2525487.5355
4	752384.4645	2525550.3934	4	752336.4645	2525473.3934

Planilla 25			Planilla 26		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752548.3934	2525642.4645	1	752463.3934	2525508.4645
2	752562.5355	2525656.6066	2	752477.5355	2525522.6066
3	752569.6066	2525649.5355	3	752484.6066	2525515.5355
4	752555.4645	2525635.3934	4	752470.4645	2525501.3934

Planilla 27			Planilla 28		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752365.3934	2525354.4645	1	752659.3934	2525623.4645
2	752379.5355	2525368.6066	2	752673.5355	2525637.6066
3	752386.6066	2525361.5355	3	752680.6066	2525630.5355
4	752372.4645	2525347.3934	4	752666.4645	2525616.3934

Planilla 29			Planilla 30		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752583.3934	2525494.4645	1	752496.3934	2525352.4645
2	752597.5355	2525508.6066	2	752510.5355	2525366.6066
3	752604.6066	2525501.5355	3	752517.6066	2525359.5355
4	752590.4645	2525487.3934	4	752503.4645	2525345.3934

Planilla 31			Planilla 32		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752754.3934	2525586.4645	1	752691.3934	2525487.4645
2	752768.5355	2525600.6066	2	752705.5355	2525501.6066
3	752775.6066	2525593.5355	3	752712.6066	2525494.5355
4	752761.4645	2525579.3934	4	752698.4645	2525480.3934

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.

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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Planilla 33			Planilla 34		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752602.3934	2525344.4645	1	752781.3934	2525446.4645
2	752616.5355	2525358.6066	2	752795.5355	2525460.6066
3	752623.6066	2525351.5355	3	752802.6066	2525453.5355
4	752609.4645	2525337.3934	4	752788.4645	2525439.3934

Planilla 35			Planilla 36		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752695.3934	2525306.4645	1	752831.3934	2525325.4645
2	752709.5355	2525320.6066	2	752845.5355	2525339.6066
3	752716.6066	2525313.5355	3	752852.6066	2525332.5355
4	752702.4645	2525299.3934	4	752838.4645	2525318.3934

Planilla 37			Planilla 38		
Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	752727.3943	2525177.0381	1	752926.3934	2525305.4645
2	752741.5364	2525191.1802	2	752940.5355	2525319.6066
3	752748.6075	2525184.1091	3	752947.6066	2525312.5355
4	752734.4653	2525169.9670	4	752933.4645	2525298.3934

Planilla 39		
Vértice	X	Y
1	752840.3934	2525162.4645
2	752854.5355	2525176.6066
3	752861.6066	2525169.5355
4	752847.4645	2525155.3934

Coordenadas UTM WGS84 de los nuevos caminos de acceso a las planillas de barrenación

Camino	Lineales		Distancia m.	Área		Área m ² .
	X	Y		X	Y	
Francisco Gutiérrez C.						
B	751467,7997	2526426,0172	9,3865	751465,7849	2526425,9786	37,4348

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

	751466,7245	2526416,6926		751469,8140	2526426,0000	
				751469,0700	2526419,5653	
				751464,3791	2526413,8198	
TOTAL POR PROPIEDAD:			9,3865			37,4348
Municipio de Veta Grande						
A	751227,9027	2526278,0288	39,3959	751232,4206	2526277,9535	146,9388
	751262,9339	2526260,0050		751264,4190	2526261,4901	
				751261,4488	2526258,5199	
				751228,1176	2526275,6690	
B	751466,7245	2526416,6926	65,8675	751464,3791	2526413,8198	263,0456
	751463,7505	2526390,9694		751469,0700	2526419,5653	
	751454,9142	2526351,9853		751465,7248	2526390,6325	
				751457,5355	2526354,6066	
				751452,2624	2526349,3335	
				751461,7761	2526391,3062	
C	751562,9935	2526375,1011	1054,5003	751565,1425	2526376,1432	503,9954
	751591,4202	2526358,0224		751592,3346	2526359,8061	
	751626,5630	2526342,8975		751627,6991	2526344,5859	
	751645,2887	2526324,4399		751646,9760	2526325,5850	
	751657,1513	2526296,3712		751658,9511	2526297,2502	
				751655,3515	2526295,4922	
				751643,6013	2526323,2949	
				751625,4268	2526341,2091	
				751590,5057	2526356,2386	
D	751417,8292	2526230,9626	25,8111	751434,4800	2526250,3778	94,9531
	751433,0487	2526251,8091		751421,3999	2526232,4616	
				751416,7030	2526232,8118	
				751431,6174	2526253,2405	
E	751399,0000	2526228,0426	126,4160	751416,7030	2526232,8118	240,2129
	751417,8292	2526230,9626		751421,3999	2526232,4616	
	751461,4370	2526224,2974		751439,1653	2526229,8635	
				751460,7010	2526226,4395	
				751455,4637	2526223,2219	
				751438,5618	2526225,9092	

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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

SEMARNAT

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-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				751417,8379	2526228,9400	
				751397,9228	2526225,8517	
				751399,6066	2526227,5355	
				751397,3339	2526229,8082	
	751366,3365	2526173,6175		751531,0637	2526303,8702	
	751387,2192	2526199,8726		751528,7959	2526295,6344	
	751433,6253	2526208,5969		751509,0911	2526274,7364	
	751461,4370	2526224,2974		751477,2862	2526238,3377	
	751475,8019	2526239,6786		751462,1730	2526222,1552	
	751507,6100	2526276,0809		751434,3202	2526206,6925	
	751532,7486	2526302,7418		751388,3208	2526198,0446	
F			1428,181	751367,7599	2526172,1941	862,8201
				751364,9131	2526175,0408	
				751386,1176	2526201,7005	
				751432,9304	2526210,5013	
				751455,4637	2526223,2219	
				751460,7010	2526226,4395	
				751474,3176	2526241,0195	
				751506,1288	2526277,4254	
TOTAL POR PROPIEDAD:			2740,1718			2111,9659

Ejido Saucedá de la Borda

	751657,1513	2526296,3712		751655,3515	2526295,4922	
	751660,7604	2526287,8315		751658,9511	2526297,2502	
C			9,2710	751662,2867	2526289,3577	37,0842
				751659,2342	2526286,3052	
	751501,4039	2526205,3463		751603,6590	2526222,0724	
	751533,5308	2526223,9888		751610,6355	2526218,7066	
	751569,2849	2526227,6137		751607,6396	2526215,7107	
	751603,0000	2526220,1697		751602,3410	2526218,2671	
	751609,1376	2526217,2086		751569,1672	2526225,5915	
G			114,4231	751534,1615	2526222,0425	449,7655
				751501,7331	2526203,2250	
				751504,5028	2526209,4569	
				751532,9000	2526225,9351	
				751569,4025	2526229,6359	

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

H	751782,9150	2526138,9861	67,0480	751772,8871	2526205,6331	268,1921
	751781,3455	2526172,2979		751783,3310	2526172,6528	
	751771,1719	2526204,4248		751784,8272	2526140,8982	
				751781,0029	2526137,0740	
				751779,3600	2526171,9430	
				751769,4566	2526203,2166	
I	751892,4974	2526102,6448	68,8363	751947,4295	2526144,6620	275,3451
	751918,3253	2526120,5144		751949,2791	2526141,0525	
	751948,3543	2526142,8573		751919,4916	2526118,8892	
				751893,9348	2526101,2073	
				751891,0599	2526104,0822	
				751917,1591	2526122,1395	
J	751716,5537	2526123,4827	170,4550	751717,9954	2526124,9243	681,4933
	751757,7804	2526061,8986		751759,6764	2526062,6616	
	751768,3481	2526002,2058		751770,2727	2526002,8076	
	751781,1828	2525974,2891		751783,0000	2525975,1245	
	751784,3544	2525970,4255		751785,7755	2525971,8465	
				751782,9334	2525969,0045	
				751779,3657	2525973,4536	
				751766,4236	2526001,6039	
		751755,8844	2526061,1357			
K	751709,9810	2526037,3294	83,8319	751711,2609	2526118,1898	336,1169
	751718,1806	2526072,3418		751714,2940	2526121,2230	
	751714,4145	2526116,0000		751716,3785	2526116,5035	
	751712,7775	2526119,7064		751720,2006	2526072,1961	
				751712,2353	2526038,1842	
				751711,5355	2526038,8839	
				751707,2987	2526034,6471	
				751716,1606	2526072,4875	
		751712,4506	2526115,4965			
L	751791,3009	2525963,2298	93,4165	751873,2843	2526004,4599	349,2127
	751791,6562	2525962,8617		751864,8228	2525994,6170	
	751803,0000	2525965,3451		751825,2823	2525970,5126	
	751824,4403	2525972,3416		751803,0000	2525963,2413	
	751874,5950	2526002,9166		751789,9613	2525960,4433	

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				751787,8834	2525962,9745	
				751789,4645	2525961,3934	
				751793,3512	2525965,2801	
				751802,4746	2525967,2775	
				751823,5983	2525974,1706	
M	751770,1184	2525918,6944	120,1409	751776,1245	2525914,8032	465,9899
	751789,6137	2525896,1352		751791,0230	2525897,5632	
	751799,3613	2525887,9319		751800,0057	2525890,0036	
	751815,2653	2525889,4700		751814,7104	2525891,4257	
	751870,5610	2525916,6321		751867,0000	2525917,1111	
				751874,9406	2525921,0116	
				751866,3934	2525912,4645	
				751866,4657	2525912,3921	
				751815,8203	2525887,5144	
				751798,7169	2525885,8603	
				751788,2043	2525894,7073	
				751768,8819	2525917,0665	
N	751884,8330	2525922,3091	242,2680	751883,2590	2525923,8831	969,0718
	751941,4715	2525941,7663		751909,0000	2525932,7260	
	751970,2013	2525939,7155		751941,2072	2525943,7903	
	752002,0094	2525924,3342		751970,7265	2525941,6831	
	752042,0260	2525892,0336		752003,0868	2525926,0348	
	752051,7736	2525864,8600		752043,7190	2525893,2373	
	752071,1688	2525832,2399		752053,5911	2525865,7166	
				752072,6280	2525833,6991	
				752069,7096	2525830,7807	
				752049,9561	2525864,0034	
				752040,3330	2525890,8299	
				752000,9319	2525922,6337	
O	752141,6285	2525752,5137	227,0939	751969,6761	2525937,7479	898,1294
				751941,7357	2525939,7424	
				751916,0145	2525930,9063	
				751910,6289	2525929,0562	
				751886,4070	2525920,7351	
				751916,0145	2525930,9063	

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

	752161,8946	2525773,5313		751938,8682	2525919,9259	
	752217,3022	2525837,1072		751963,7047	2525903,5547	
	752252,1885	2525871,4586		751971,7144	2525876,3391	
	752262,9621	2525901,7084		751966,5327	2525818,8587	
	752267,0664	2525918,1151		751943,5000	2525739,0000	
	752266,0405	2525925,8807		751942,9722	2525737,1699	
				751940,5355	2525739,6066	
				751939,0970	2525738,1681	
				751962,5832	2525819,5992	
				751967,6622	2525875,9401	
				751960,2808	2525901,0208	
				751936,8923	2525916,4375	
				751910,6289	2525929,0562	
	752318,0361	2525824,1072		752268,1672	2525925,0530	
	752321,5480	2525840,1514		752269,0991	2525917,9993	
	752346,6866	2525886,2951		752264,8788	2525901,1289	
	752357,9734	2525911,9305		752253,9186	2525870,3554	
	752357,6482	2525932,4960		752218,7598	2525835,7356	
P			219,3453	752163,3693	2525772,1793	
				752143,0429	2525751,0992	
				752143,0429	2525751,0992	870,7410
				752140,2140	2525753,9281	
				752160,4200	2525774,8833	
				752215,8446	2525838,4787	
				752250,4583	2525872,5618	
				752261,0455	2525902,2880	
				752265,0337	2525918,2309	
				752264,3486	2525923,4170	
	752318,0361	2525824,1072		752359,6409	2525932,3251	
	752321,5480	2525840,1514		752359,9800	2525911,5249	
	752346,6866	2525886,2951		752348,4832	2525885,4122	
	752357,9734	2525911,9305		752323,4408	2525839,4450	469,9858
	752357,6482	2525932,4960	117,5492	752320,6572	2525826,7283	
				752315,4151	2525821,4861	
				752319,6553	2525840,8577	

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				752344,8901	2525887,1780	
				752355,9667	2525912,3362	
				752355,6555	2525932,6669	
R	752227,3297	2525714,0277	127,0113	752311,3133	2525807,0000	494,0081
	752267,1665	2525757,6053		752311,7702	2525809,0876	
	752292,8182	2525784,2661		752314,4645	2525806,3934	
	752313,9571	2525806,9007		752316,6942	2525808,6231	
				752316,2019	2525806,3741	
				752294,2697	2525782,8902	
				752268,6254	2525756,2370	
				752237,3422	2525722,0162	
				752226,0179	2525715,5570	
				752265,7076	2525758,9736	
S	752521,9274	2525862,2782	114,5832	752427,6879	2525797,6168	454,2157
	752489,8177	2525822,0860		752431,6066	2525801,5355	
	752450,8272	2525806,1920		752430,5632	2525802,5790	
	752430,5764	2525800,5053		752450,1773	2525808,0869	
				752488,5803	2525823,7414	
				752519,5085	2525862,4547	
				752522,4562	2525859,7358	
				752491,0551	2525820,4306	
				752451,4771	2525804,2972	
				752431,0000	2525798,5469	
T	752410,9123	2525794,9834	257,5177	752224,6259	2525678,6970	1031,2830
	752388,7502	2525788,7599		752218,2324	2525681,2693	
	752324,1080	2525770,3024		752206,9554	2525685,2138	
	752268,7004	2525736,4637		752205,0205	2525694,2375	
	752230,2230	2525715,9553		752211,7910	2525706,0784	
				752226,0179	2525715,5570	
				752237,3422	2525722,0162	
				752267,7080	2525738,2010	
				752323,2975	2525772,1509	
				752411,0000	2525797,0854	
	752213,2929	2525704,6757	752413,8008	2525797,8718		
	752207,1365	2525693,9088	752410,3934	2525794,4645		

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

	752208,6756	2525686,7309		752411,7239	2525793,1339	
	752218,9362	2525683,1420		752411,0000	2525792,9306	
	752226,1632	2525680,2343		752324,9185	2525768,4539	
				752269,6929	2525734,7263	
				752231,2502	2525714,2365	
				752214,7947	2525703,2731	
				752209,2524	2525693,5802	
				752210,3957	2525688,2481	
				752219,6400	2525685,0146	
				752227,6968	2525681,7678	
U	752523,1040	2525774,0382	324,7679	752521,6887	2525775,4534	1284,0580
	752544,0363	2525793,4358		752542,8224	2525795,0377	
	752591,7483	2525822,6602		752590,8435	2525824,4514	
	752638,4344	2525841,6305		752638,1382	2525843,6689	
	752685,6334	2525837,0161		752685,9240	2525838,9972	
	752714,3632	2525831,3763		752714,5191	2525833,3839	
	752753,8668	2525832,9144		752753,7692	2525834,9121	
	752827,3899	2525837,2366		752820,5463	2525838,8377	
				752826,7398	2525835,1949	
				752753,9644	2525830,9167	
				752714,2074	2525829,3687	
				752685,3428	2525835,0350	
				752638,7305	2525839,5920	
V	752236,2478	2525676,1768	87,9985	752237,7749	2525677,7038	358,0540
	752258,4398	2525667,2480		752259,4731	2525668,9881	
	752287,6826	2525643,1507		752288,9693	2525644,6820	
	752303,0000	2525630,0298		752303,0000	2525632,6633	
	752308,9277	2525628,9988		752311,0400	2525631,1111	
				752306,8278	2525626,8989	
				752303,0000	2525627,3964	
				752286,3960	2525641,6194	

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
 C.P.: 32ZA2016MD016
 OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				752257,4065	2525665,5079	
				752234,7105	2525674,6395	
W	752674,1271	2525637,0151	72,7665	752675,5996	2525635,5426	281,6807
	752674,8436	2525638,3171		752673,5355	2525637,6066	
	752688,6955	2525663,9525		752670,4981	2525634,5692	
	752696,9040	2525680,3592		752686,9210	2525664,8755	
	752707,1647	2525690,1006		752695,2725	2525681,5679	
	752715,4392	2525695,0622		752705,9473	2525691,7027	
				752713,8196	2525696,4230	
				752711,6282	2525690,4450	
				752708,3821	2525688,4986	
				752698,5356	2525679,1504	
X	752564,6007	2525654,5414	143,8579	752563,1779	2525655,9643	577,7955
	752573,7761	2525666,0033		752572,4051	2525667,4910	
	752594,2974	2525679,8465		752593,5785	2525681,7740	
	752611,2275	2525681,8973		752611,3507	2525683,9268	
	752650,7311	2525672,1558		752651,6195	2525673,9967	
	752662,0178	2525663,4398		752663,8828	2525664,5265	
	752666,1221	2525634,7281		752668,4569	2525632,5280	
	752667,5548	2525631,6258		752664,9216	2525628,9927	
				752660,1528	2525662,3531	
				752649,8426	2525670,3150	
				752611,1044	2525679,8678	
				752595,0164	2525677,9189	
				752575,1471	2525664,5157	
		752566,0236	2525653,1185			
Y	752722,3336	2525627,6780	51,8769	752726,9632	2525626,2971	196,6436
	752743,0770	2525609,6054		752744,4424	2525611,0684	
	752760,3111	2525592,3822		752761,7253	2525593,7964	
				752761,7253	2525593,7964	
				752758,8969	2525590,9680	
				752741,7116	2525608,1424	
		752721,7997	2525625,4905			

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
 Minera Santa Remy, S.A. de C.V.**



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
 C.P.: 32ZA2016MD016
 OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Z	752320,9744	2525626,9033	102,0549	752319,3433	2525625,2722	406,5280
	752340,7584	2525625,8894		752322,8407	2525628,7696	
	752366,2331	2525616,6960		752323,0000	2525628,8022	
	752381,0934	2525597,6020		752341,1576	2525627,8716	
	752387,4621	2525567,9003		752367,4562	2525618,3809	
	752387,2710	2525567,3421		752382,9529	2525598,4691	
				752389,2112	2525569,2823	
				752385,8426	2525565,9137	
				752379,2338	2525596,7350	
				752365,0101	2525615,0111	
				752340,3591	2525623,9073	
				752323,0000	2525624,7969	
	A1	752345,6596		2525482,2589	87,9053	
752347,3844		2525474,3163	752347,8085	2525484,7375		
752355,6187		2525466,7730	752350,0000	2525474,6325		
752405,1529		2525473,1376	752356,2849	2525468,8750		
752421,8530		2525481,4824	752404,5620	2525475,0781		
			752413,0672	2525479,3281		
			752422,3414	2525479,4907		
			752405,7438	2525471,1971		
			752354,9524	2525464,6709		
			752344,7688	2525474,0000		
B1	752382,2330	2525552,6249	166,8697	752380,6581	2525554,1997	673,0690
	752378,2629	2525541,0273		752383,7907	2525551,0000	
	752370,4789	2525515,5687		752380,1658	2525540,4109	
	752373,3094	2525493,6460		752372,5177	2525515,3967	
	752389,5850	2525480,9166		752375,1879	2525494,7158	
	752429,9200	2525481,6238		752390,2587	2525482,9288	
	752464,7985	2525509,8695		752429,1964	2525483,6115	
				752464,0000	2525511,7965	
				752471,1375	2525516,2086	
				752463,3934	2525508,4645	
		752464,7404	2525507,1175			
		752464,0000	2525506,6493			

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				752430,6436	2525479,6362	
				752388,9112	2525478,9045	
				752371,4310	2525492,5761	
				752368,4401	2525515,7407	
				752376,3600	2525541,6437	
C1	752480,4291	2525519,7130	125,0783	752480,5064	2525522,0000	499,6808
	752498,5603	2525529,0052		752497,9162	2525530,9225	
	752534,6495	2525535,3698		752534,6971	2525537,4091	
	752562,9548	2525529,0052		752563,9588	2525530,8294	
	752585,4013	2525506,5729		752586,8026	2525508,0000	
	752591,5609	2525502,6319		752592,9641	2525504,0352	
				752590,1556	2525501,2267	
				752584,0000	2525505,1457	
				752561,9508	2525527,1810	
				752534,6020	2525533,3306	
				752499,2043	2525527,0879	
		752484,0000	2525519,2957			
		752482,0680	2525518,0741			
		752479,0453	2525521,0968			
D1	752600,1851	2525497,1140	106,2658	752598,7965	2525495,7254	416,1222
	752604,0000	2525494,6732		752601,5692	2525498,4981	
	752628,7645	2525481,6238		752604,0000	2525496,9339	
	752642,9172	2525465,3586		752630,0278	2525483,2188	
	752652,1164	2525437,7784		752644,6881	2525466,3702	
	752653,5153	2525414,7107		752654,0968	2525438,1619	
				752655,3670	2525417,2171	
				752651,4177	2525416,2603	
				752650,1360	2525437,3950	
				752641,1463	2525464,3470	
				752627,5013	2525480,0288	
		752604,0000	2525492,4126			
E1	752616,7461	2525358,3960	100,3643	752613,5520	2525355,6231	153,8856
	752622,8213	2525374,3734		752620,8929	2525374,9288	
	752627,3231	2525396,8680		752624,4881	2525392,8937	
				752629,1527	2525395,8181	

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

			752624,7498	2525373,8179	
			752618,2963	2525356,8458	
			752616,5355	2525358,6066	
F1	752516,4748	2525358,4037	752514,5920	2525356,5209	119,2387
	752527,6342	2525359,3547	752517,6066	2525359,5355	
	752558,9293	2525369,0962	752516,7484	2525360,3937	
	752574,3202	2525369,0962	752517,0000	2525360,3747	
	752627,3231	2525396,8680	752527,2402	2525361,3267	
	752645,1188	2525412,6764	752558,6252	2525371,0962	
	752662,0489	2525416,7781	752573,8319	2525371,0962	
	752720,4867	2525407,6851	752625,5073	2525397,9301	
			752644,1633	2525414,5028	
			752661,9605	2525418,8145	
			752685,9548	2525415,1655	
			752721,6802	2525409,5214	
			752719,2932	2525405,8489	
			752685,3420	2525411,2127	
			752662,1373	2525414,7416	
			752646,0743	2525410,8501	
			752629,1527	2525395,8181	
		752624,4881	2525392,8937		
		752574,8086	2525367,0962		
		752559,2333	2525367,0962		
		752528,0283	2525357,3827		
		752517,0000	2525356,3575		
G1	752503,2774	2525359,3485	752386,0937	2525362,0485	120,6059
	752497,0000	2525359,7978	752436,8942	2525370,7268	
	752462,7550	2525369,7590	752463,0007	2525371,7704	
	752437,1034	2525368,7336	752497,0000	2525361,8807	
	752384,8839	2525359,8128	752505,1928	2525361,2638	
			752501,3487	2525357,4198	
			752497,0000	2525357,7150	
			752462,5093	2525367,7476	
			752437,3126	2525366,7404	
			752382,4369	2525357,3658	

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				752386,6066	2525361,5355	
H1	752710,7957	2525492,7246	93,5956	752712,6066	2525494,5355	376,1850
	752737,7084	2525492,7246		752712,4175	2525494,7246	
	752771,3819	2525479,2637		752738,0933	2525494,7246	
	752788,1923	2525460,0000		752772,5719	2525480,9419	
	752790,9106	2525455,9817		752790,8467	2525460,0000	
				752792,4701	2525457,5412	
				752789,3511	2525454,4221	
				752785,5379	2525460,0000	
				752770,1919	2525477,5855	
				752737,3234	2525490,7246	
		752708,7957	2525490,7246			
I1	752839,7572	2525333,8283	124,3582	752798,0941	2525449,0230	498,6571
	752839,1114	2525339,0000		752802,0000	2525443,1071	
	752835,6356	2525352,2628		752814,4734	2525422,6776	
	752818,7055	2525377,3855		752820,6233	2525378,1185	
	752812,5491	2525421,9912		752837,4841	2525353,0986	
	752800,6052	2525441,5536		752841,1790	2525339,0000	
	752796,5938	2525447,5227		752841,5818	2525335,6529	
				752837,9326	2525332,0037	
				752837,0439	2525339,0000	
				752833,7871	2525351,4270	
				752816,7877	2525376,6526	
				752810,6249	2525421,3048	
J1	752954,4183	2525419,6475	107,7975	752956,0144	2525420,8527	431,8106
	752963,3809	2525400,4574		752965,3689	2525400,9271	
	752963,8939	2525381,4872		752965,9006	2525381,2675	
	752959,7896	2525365,0805		752961,6888	2525364,4309	
	752939,5358	2525319,0000		752941,7205	2525319,0000	
	752939,5358	2525318,6069		752941,7205	2525318,4216	
				752940,5355	2525319,6066	
				752937,3512	2525316,4223	
		752937,3512	2525319,0000			

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

				752957,8905	2525365,7302	
				752961,8872	2525381,7069	
				752961,3928	2525399,9878	
				752952,8222	2525418,4423	
K1	752762,2419	2525369,6130	92,8255	752706,8025	2525317,8736	352,7759
	752762,2419	2525348,5008		752702,7408	2525313,8118	
	752747,4897	2525339,5269		752702,6906	2525320,0000	
	752728,0534	2525331,0983		752704,4813	2525328,1810	
	752722,5868	2525330,6431		752722,2593	2525332,6227	
	752706,1697	2525326,5414		752727,5595	2525333,0641	
	752704,7379	2525320,0000		752746,5678	2525341,3071	
	752704,7716	2525315,8427		752760,2419	2525349,6252	
				752760,2419	2525369,1428	
				752764,2419	2525360,7317	
				752764,2419	2525347,3765	
				752748,4116	2525337,7467	
				752732,8501	2525330,9985	
				752728,2602	2525329,1086	
		752722,9143	2525328,6634			
		752707,8582	2525324,9018			
		752706,7853	2525320,0000			
L1	752842,8181	2525271,7676	98,6072	752844,8149	2525271,9144	350,5741
	752851,0266	2525204,0901		752853,0244	2525204,2294	
	752851,5905	2525173,6616		752853,5544	2525175,6255	
				752849,6265	2525171,6976	
				752849,0289	2525203,9508	
		752843,4615	2525249,8529			
M1	752841,3138	2525321,2427	226,2168	752747,8867	2525183,3884	907,1874
	752841,5852	2525319,0000		752747,8867	2525183,3884	
	752842,8181	2525271,7676		752770,1288	2525169,0703	
	752839,5583	2525216,3091		752791,9187	2525168,5259	
	752830,8368	2525195,2880		752808,2444	2525180,5994	
	752809,2894	2525178,8813		752829,1961	2525196,5525	
	752792,5554	2525166,5094		752837,5808	2525216,7615	
	752769,4374	2525167,0870		752840,7792	2525273,2317	

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

	752746,4401	2525181,9418		752839,5845	2525319,0000	
				752839,5266	2525319,4556	
				752843,1009	2525323,0298	
				752843,5859	2525319,0000	
				752844,8149	2525271,9144	
				752843,4615	2525249,8529	
				752841,5359	2525215,8566	
				752832,4774	2525194,0235	
				752810,3344	2525177,1632	
				752793,1921	2525164,4929	
				752768,7459	2525165,1036	
				752744,9936	2525180,4952	
				752744,9936	2525180,4952	
				752744,9936	2525180,4952	
	752740,0534	2525189,6972		752732,8501	2525330,9985	
	752736,6248	2525193,8604		752742,2717	2525325,2672	
	752749,3003	2525290,7021		752751,3343	2525290,8316	
	752740,5430	2525323,9778		752742,8486	2525226,0000	
	752728,5112	2525331,2969		752738,7205	2525194,4617	
N1			151,5528	752741,5364	2525191,1802	596,8314
				752738,6325	2525188,2763	
				752734,5290	2525193,2592	
				752738,8144	2525226,0000	
				752747,2663	2525290,5726	
				752738,8142	2525322,6885	
				752728,2602	2525329,1086	
	TOTAL POR PROPIEDAD:		4537,3955			18118,6802
	TOTAL:		7286,9538			20268,0809

Duración del proyecto: En la página 62 del DTU-BP, se presenta un Programa de trabajo para el desarrollo del proyecto durante un período de **cuatro (4) años y seis meses**.

El programa de trabajo consiste en 6 etapas:

1. Rescate de suelo, flora y fauna nativa previo al desmonte y despalme.
2. La rehabilitación de caminos existentes



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

3. La construcción de nuevos caminos de acceso.
4. La apertura de las 39 planillas de barrenación.
5. Las actividades de barrenación
6. El retiro de equipos y revegetación de caminos y planillas que no sean de interés para la empresa.

Las obras y actividades que incluye el **proyecto** son las siguientes: preparación del sitio (construcción y rehabilitación de caminos y planillas), **operación y mantenimiento (Barrenación) y abandono de sitio.**

La rehabilitación de caminos consistirá solo en bacheo y aplanamiento, por lo cual no es necesario aumentar la superficie de afectación por este concepto.

El **proyecto** se apegará a los criterios establecidos en la NOM-120-SEMARNAT-2011, respecto de los parámetros permisibles para barrenación a diamante hasta un total de 720 m²/ha, teniendo un porcentaje máximo a afectar por hectárea de 13.69%. Las dimensiones de las planillas son menores a las permitidas pues serán de 10 m x 20 m, esto es, 200 m² por planilla y representan 7,800 m² en total por las 39 planillas proyectadas.

No se requieren de campamentos ni patios de maniobras.

Las actividades que se van a realizar en la ejecución del cambio de uso de suelo son las siguientes:

1. Rescate de fauna por trampeo, reubicación y liberación manual.
2. Remoción manual de plantas suculentas con viabilidad de trasplante.
3. Trasplante manual de suculentas.
4. Despalme y desmonte mecánico con bulldozer.
5. Rescate de capa edáfica y material orgánico mecánico con bulldozer.
6. Picado y mezclado mecánico de residuos vegetales y suelo.
7. Nivelación mecánica de piso.
8. Colocación de maquinaria de perforación.
9. Desmantelamiento de maquinaria de perforación.
10. Limpieza.
11. Reforestación de caminos y planillas de barrenación.

Abandono del sitio.

Manifiesta la **Promovente**, que al término del programa de barrenación:

1. En cada planilla se retirarán las máquinas perforadoras.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

2. Se colocará un ademe y una placa en cada orificio de barrenación con un identificador.
3. Se rellenarán con tierra las excavaciones de los cárcamos de agua para la lubricación.
4. Se retirará cualquier tipo de desperdicio, ya sea pétreo (de los núcleos) o de cartón, papel, vidrio usado en la alimentación de los técnicos.
5. En caso de que los valores de los núcleos analizados no sea de interés para la empresa, se procederá a cerrar caminos y planillas recolocando las especies removidas susceptibles de trasplante (cactáceas y otras suculentas como el maguey) utilizando la capa de suelo previamente removido y colocado a la orilla del nuevo camino.

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, sus anexos y la información adicional**.

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

8.- 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 a la **Promovente** 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) La **Promovente** presentó la vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, con el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Zacatecas 2010-2016, con el Programa de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada Zacatecas-Guadalupe, que incluye las reservas territoriales de ambos municipios pero no la zona donde se desarrollará el proyecto de Exploración Minera; en el **DTU-BP** se identificaron dos instrumentos de planeación aplicables para el municipio de Vetagrande: el Programa Subregional de Ordenamiento Territorial Zacatecas y el Plan de Desarrollo del Centro de Población Vetagrande; ambos documentos se enfocan en los centros urbanos y regulan el crecimiento demográfico de las localidades urbanas sin considerar los terrenos o predios en zonas agropecuarias o de vocación extractiva.

Lo anterior significa que el área donde se realizará el **proyecto** de exploración minera, no se contemplan acciones o políticas específicas de regulación, manifestando la **Promovente** que el proyecto no se contrapone con las estrategias de dichos Planes y Programa, y concluye que el proyecto es coherente con las acciones de regulación en

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

materia minera (extractiva) con el PDU de Vetagrande y con la política de conservación ya que la zona de exploración se encuentra contemplada ya con vocación para la industria extractiva (minera), dados los usos históricos, actuales y potenciales de la zona de exploración.

- b) Con relación a la vinculación del **proyecto** con el uso del suelo, al no existir ordenamientos locales que lo regulen, la **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 (UAB) número 42, denominada Llanuras y Sierras Potosino-Zacatecanas; en la Región Ecológica 15.24 que indica que tiene una Política Ambiental de Aprovechamiento Sustentable y Restauración, y que los rectores del desarrollo son la minería y la ganadería y las coadyuvantes son la agricultura alternadas con la preservación de la flora y fauna nativas.. La **Promoviente** manifestó que el **proyecto** es congruente y favorece a la política ambiental decretada para el sitio, ya que el **proyecto** se vincula estrechamente con el POEGT pues las medidas de prevención, mitigación y restauración de impactos ambientales se han diseñado para alcanzar los objetivos de sustentabilidad ambiental del territorio.
- c) 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) o de Regiones Terrestres Prioritarias (RTP), y no está regulado por algún Programa de Ordenamiento Ecológico local.
- d) De acuerdo con lo señalado en el **DTU-BP** y al análisis realizado por esta Delegación Federal, al **proyecto** le son aplicables 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 a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente	Se proponen medidas de manejo y disposición temporal de residuos peligrosos derivados del mantenimiento in situ de maquinaria durante la ejecución del proyecto.
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	

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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

SEMARNAT

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-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Aspecto Ambiental	NOM	Vinculación con el proyecto
	NOM-044- SEMARNAT-2006, que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizan para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto mayor a 3,657 kilogramos	Se proponen medidas específicas de mantenimiento y control de las emisiones gaseosas de vehículos de apoyo durante el proyecto.
	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-050-SEMARNAT-2006, que establecen los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación, que usan gasolina, diésel o gas licuado de petróleo o gas natural u otros combustibles alternos como combustibles, respectivamente	
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	Se contemplan medidas preventivas en escapes y motores de vehículos de apoyo, así como sordinas para operadores y choferes.
	NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión	

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Aspecto Ambiental	NOM	Vinculación con el proyecto
	de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.	
Flora y Fauna	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.	Se identificaron 3 especies en la NOM-059 y se proponen medidas específicas para su protección.

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

9.- 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 **Promovente** 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.

Para la delimitación del SA, la **Promovente** manifestó que se consideraron los siguientes elementos:

- El criterio para la de delimitación del Sistema Ambiental (SA) fueron las cuencas y microcuencas propuestas por la CONAGUA. Para el caso de este estudio, la microcuenca seleccionada es la denominada "Tacoaleche" específicamente por estar la zona de exploración incluida en dicha microcuenca, por lo que se estableció para el SA una superficie de **12,556-61-78.75 hectáreas**.
- La delimitación del Área de Influencia (AI) del proyecto, se realizó tomando como base los siguientes elementos: las coordenadas extremas del área del proyecto, la ubicación y extensión de los caminos de acceso ya existentes a la zona y de los cuales se iniciarán los nuevos accesos, y el radio de dispersión de polvos y partículas por el tránsito de vehículos; quedando comprendida en una superficie de **244.35 hectáreas** que incluye el Área de Proyecto (AP de 40.25 ha) y el Área de Afectación (AA de 2.8058 ha). Se consideró además, un Área Buffer o Área de Amortiguamiento de manera perimetral al AI considerando 500 metros más de radio, según la distancia máxima de dispersión de polvos y la residencia de los auxiliares y vigilantes del proyecto vecinos de Vetagrande (AB de 640.9 ha).

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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

CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL

- a) **Clima:** En el Sistema Ambiental el tipo de clima presente es BS₁Kw, según Köppen (modificado por Enriqueta García, 1981) que se describe como: clima semiseco templado, con lluvias en verano, con porcentaje de precipitación pluvial invernal entre 5 y 10.2 mm, presentando condición de canícula.

Para la información de la temperatura que se presenta en el Sistema Ambiental, precipitación, nubosidad, evaporación y fenómenos climatológicos, la **Promovente** obtuvo información del departamento de Hidrometeorología de la Comisión Nacional del Agua, de la estación meteorológica clave 31-0885 "Zacatecas" ubicada en el Cerro de la Bufa, a corta distancia del proyecto (5,700 metros al noroeste) y que cuenta con información de 30 a 50 años y con el mayor número de variables medibles.

La temperatura media anual es de 14.1° C, siendo los meses más cálidos mayo y junio con 17.7 ° y 17.0 ° C y los más fríos diciembre y enero con 10.7 ° y 10.3 ° C, respectivamente.

La humedad relativa media es de 51 % anual, siendo los meses más húmedos julio, agosto y septiembre y los meses más secos marzo y abril

Las mayores precipitaciones se presentan en verano con un rango de 61.5 mm a 75.9 mm y las menores se dan en invierno con un rango de 4.1 mm a 5.6 mm.

En el SA la dirección del viento dominante es al Suroeste 7 meses al año, con una velocidad promedio de 7.5 metros/segundo.

- b) **Suelos:** El tipo de suelo predominante en todo el AI es el Regosol Calcárico, lo cual contrasta con lo manifestado en el DTU originalmente, pues se había señalado que el tipo de suelo predominante según INEGI es el Litosol, lo cual ha sido verificado en campo y descrito en consecuencia. Los suelos del orden Regosol se disponen en laderas y pie de monte. Esta clasificación alberga a suelos que constituyen depósitos recientes y se caracterizan en la región por un régimen hídrico sometido a fuertes variaciones estacionales y al aporte constante de materiales minerales.

Erosión: La **Promovente** tomó como referencia la información de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) *Degradación del suelo en la República Mexicana - Escala 1:250 000; Catálogo de metadatos geográficos, Delimitación de Microcuencas escala 1:50,000*. FIRCO; Universidad Autónoma de

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Querétaro, 2005 y del Conjunto de Datos Vectoriales de la Carta de Uso del Suelo y Vegetación, Escala 1:1'000,000 Serie II (Continuo Nacional).

De la información adicional se desprende que en el área de proyecto y la sujeta a CUS no hay degradación de suelo apreciable. Pero a nivel del SA, la degradación de suelo por erosión eólica, erosión hídrica y contaminación, en ese orden son los agentes más importantes. El grado de degradación en el SA fluctúa entre moderado a ligero.

- c) **Geología y Geomorfología:** El proyecto se ubica dentro de la provincia de la Sierra Madre Occidental, que comprende la porción sur del estado, en los límites con Jalisco. Limita al norte y oriente con la mesa del centro y al sur con el eje neovolcánico, particularmente, se inserta en la sub provincia de la Sierras y Valles Zacatecanos, que se localiza en la parte sureste de la provincia. La subprovincia de las Sierras y Valles Zacatecanos se caracterizan por sus sierras altas, alargadas y en sentido Norte-Sur frecuentemente rematadas por mesetas que se alternan con valles con pisos de pendiente suave y con más frecuencia presenta terrazas y lomeríos, producto de la erosión de antiguos pisos de valle más alto que el actual.

La información proporcionada en el DTU-B, señala en esta sección, que los afloramientos más antiguos son de rocas metamórficas de bajo grado (pizarras, filitas y esquistos), que se presentan en los alrededores de la ciudad de Zacatecas. Son de una edad que puede incluir los pisos del Terciario inferior. En esta provincia predominan las rocas ígneas extrusivas ácidas, terciarias, que forman un grueso paquete de pseudo estratos de tobas y riolitas interdigitados que sobreyacen a rocas andesíticas del Terciario medio. En las partes altas de las mesetas y cuevas de la provincia sobreyacen los basaltos del Terciario Superior y Cuaternario.

La zona de exploración se encuentra fundamentalmente en afloramientos de rocas basálticas y filitas que originaron metamorfismo local y como consecuencia, el origen de las vetas que se han explotado por siglos

En las elevaciones más importantes como el Cerro de la Bufa, ubicadas al Noreste de la ciudad de Zacatecas, el Cerro del Grillo y Vetagrande se presentan rocas ígneas extrusivas del Terciario como riolitas y andesitas.

En las elevaciones menos prominentes ubicadas al Noroeste, Norte y Noreste de la ciudad de Zacatecas, se presentan rocas sedimentarias del cuaternario como combinaciones de lutitas y areniscas.

- **Presencia de fallas y fracturamientos.** El área se localiza en los límites de las denominadas zonas asísmicas (A) y penisísmicas (B), es decir donde la actividad

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

sísmica es nula o muy rara, o bien se presentan pero con poca frecuencia de intensidades bajas. En la zona no se han registrado movimientos telúricos por mucho tiempo

- d) **Hidrología:** El Sistema Ambiental del **proyecto**, se localiza en la Región Hidrológica denominada El Salado (RH37) dentro de la cuenca Fresnillo-Yescas, en la subcuenca "Chupaderos" y, particularmente, en la microcuenca "Tacoaleche". La **Promoviente** manifiesta que analizó la hidrología dentro del Sistema Ambiental delimitada para el **proyecto**, y concluye que son los arroyos de régimen intermitente, avenidas torrenciales y escurrimiento turbulento; su sección transversal presenta forma de "V" y, en algunos lugares, los cauces están cubiertos por delgados espesores de gravas, guijarros y bloques. El patrón de drenaje existente en el **SA** es dendrítico. Debido a la pendiente y a la baja permeabilidad que, en general, presenta esta unidad, la infiltración es escasa y la mayor parte del agua precipitada escurre rápidamente hacia las unidades de lomerío y planicie. En la zona de estudio no existen embalses o cuerpos de agua relacionados con el **proyecto**.

De acuerdo con las coordenadas del polígono envolvente del **proyecto**, el Sistema Ambiental se encuentra ubicado en la porción Sureste del acuífero "Calera" y Suroeste del acuífero Chupaderos.

El nivel freático se encuentra a unos 60 o 70 metros abajo del nivel de arroyos principales, sobre la cota de los 2,200 metros sobre el nivel del mar; pero el agua potable se tiene que traer de los valles cercanos a la ciudad de Zacatecas. El agua dentro de las minas empieza a tener filtraciones más o menos a esta profundidad (40 o 50 metros), aunque de poca magnitud, va aumentando a medida que se gana profundidad.

Con respecto a la disponibilidad de aguas subterráneas en estos acuíferos, se consultó la información publicada en el Diario Oficial de la Federación del 20 de abril de 2015, obteniéndose el siguiente resultado:

CDXIII 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							
3225	CALERA	83.9	1.3	163.190372	125.0	0.000000	-80.570372

CDXIV 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							
3226	CHUPADEROS	72.8	0.0	186.208951	138.0	0.000000	-113.408951

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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.

Las cifras de **-80.570372** Millones m³/año, y de **-113.408951** Millones m³/año, indican que no existe volumen disponible para nuevas concesiones en los acuíferos Calera y Chupaderos en el Estado de Zacatecas, ya que se encuentran en estatus de sobreexplotados.

Por lo tanto y conforme a lo manifestado por la **Promoviente** cualquier actividad que contemple el aprovechamiento y/o uso de este recurso deberá ser notificada a la **Comisión Nacional del Agua**, con el fin de realizar el trámite correspondiente en materia de sus atribuciones de acuerdo a la Ley de Aguas Nacionales.

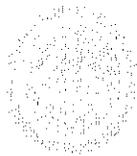
- e) **Vegetación.**- El tipo de vegetación nativa presente en el área de estudio, es el denominado por Rzedowski como Matorral Xerófilo, representado en este caso por una mezcla de matorral desértico micrófilo representado por el gatuño (*Mimosa aculeaticarpa* var. *biuncifera*) y chaparro prieto (*Acacia vernicosa*) con matorral crasicaule (o nopalera del género *Opuntia spp.*). Este matorral xerófilo se encuentra asociado con Pastizal natural (pasto cola de zorra - *Scleropogon brevifolius* - y zacatón - *Muhlenbergia gracilis* -). La presencia de gatuño y peistón (*Mimosa biuncifera* y *Brickella veronicifolia*), se interpreta como indicador de áreas altamente ecológicamente perturbadas.

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

Denominación del área	superficie en hectáreas
Sistema Ambiental Microcuenca "Tacoaleche"	12, 556.61
A) Agricultura de riego y temporal	7,779.28
B) Asentamientos urbanos	336.79
C) Matorral crasicaule	2,252.85
D) Pastizal natural	1,454.60
E) Pastizal inducido	214.20
	12,037.72
Área de amortiguamiento	640.90
Área de influencia	244.35
Área de proyecto	40.25
Área de afectación	2.8058

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

El tipo de uso de suelo y vegetación con mayor porcentaje de ocupación en el SA corresponde al Matorral crasicaule con 40.537 %, seguido de Pastizal con 32.09 %, zona agrícola con 6.98 %, zona minero industrial con 5.97 % y caminos de acceso con 1.69 %.

En el SA las especies arbustivas más abundantes son el gatuño (*Mimosa aculeaticarpa biuncifera*) y el tabardillo (*Piquiera trinervia*). Asociadas a ellas están los pastos zacatón (*Muhlenbergia gracilis*) y el pasto cola de zorra (*Scleropogon brevifolius*).

La riqueza florística del SA del proyecto, está representada por 109 especies pertenecientes a 36 familias.

En el SA, se identificó la siguiente especie de flora enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

Taxa	Categoría	Distribución
<i>Stenocactus coptonogonus</i>	Pr	Endémica

Pr=Sujeta a protección especial.

Por otra parte, en el predio del proyecto se identificaron 30 especies pertenecientes a 16 familias.

De acuerdo con el índice de diversidad de Simpson, obtenido por la Promovente, para el SA de 0.9754 y de 0.9156 para el área del proyecto, se puede observar que los índices son similares tanto en el SA como en el AP, aunque en el SA es mayor por tener mayor riqueza de especies. Lo anterior significa que hay homogeneidad entre el AP y el SA en su estructura biótica, y ésta a su vez, significa que la afectación del área sujeta a CUS no afectará significativamente la biodiversidad del SA, lo cual se puede incluso atenuar mediante acciones de reforestación/rovegetación

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, tales como: investigación bibliográfica a nivel del SA, capturas con trampas tipo jaula artesanales y Shermann, colecta de ejemplares atropellados en las cercanías y mediante la técnica de reconocimiento de señas (huellas, excretas) Observación directa usando binoculares y guías de identificación de campo; recorridos por toda el área de influencia del proyecto, colectando ejemplares vivos debajo de matorrales y cercas de madera y piedra con pinzas y ganchos herpetológicos.

La riqueza faunística del SA del proyecto, de acuerdo con los muestreos realizados, está compuesta por 84 especies de 4 grupos de vertebrados terrestres. Las aves fueron el grupo mejor representado, con un total de 39 especies repartidas en 20 familias, 22 de éstas se

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

encuentran en el área de **proyecto**. El segundo grupo mejor representado corresponde a los mamíferos, se registraron un total de 28 especies pertenecientes a 12 familias; de éstas, 15 especies se encuentran también en el área de **proyecto**. En lo que respecta a los anfibios, solo fue posible registrar 4 especies pertenecientes a 3 familias; 2 especies están presentes en el área de **proyecto**. Por último, para el caso de los reptiles, se registraron un total de 13 especies pertenecientes a 4 familias, 8 están presentes en el área de **proyecto**.

De las 84 especies que se registraron dentro del **SA**, únicamente 3 especies se encuentran dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; de las especies que se encuentran en dicha NOM, 3 reptiles una de ellas de distribución endémica.

Especies registradas dentro del **SA** y que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Grupo zoológico	Especie	Nombre Común	Endémica	Categoría según la NOM-059-SEMARNAT-2010
Reptiles	<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel de cola negra	No	Pr
	<i>Crotalus lepidus</i>	Cascabel de montaña	No	Pr
	<i>Pituophis deppei</i>	Alicante de montaña	E	A

Categorías: A = Amenazada, P = Peligro de extinción, Pr = Sujeta a protección especial, Endémica: E

Paisaje. Los criterios de evaluación de la calidad de paisaje, se basaron en los métodos propuestos por Conesa Fernández-Vítora (1995), que contempla las siguientes variables: La visibilidad, también denominada cuenca visual La zona de exploración es parcialmente visible desde los centros de población, en este caso de Vetagrande y la calidad paisajística, es un aspecto subjetivo basado en las características intrínsecas, la calidad visual a 700 metros y la calidad del fondo escénico.

No existe una afectación en el valor escénico del **SA**. Aun cuando la apertura de nuevos accesos y planillas serán temporales, la alteración ya existe. El cambio será poco significativo ya que las actividades ocasionan baja pérdida de cobertura vegetal, las poblaciones cercanas son pequeñas y se encuentran cercanas a la cabecera municipal de tal manera que no se prevén crecimientos urbanos incontrolados.

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

10.- Que el lineamiento Séptimo del Acuerdo establece que el **DTU-BP** contendrá la información indicada en las fracciones V y VI del artículo 12 del REIA, las cuales disponen

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALESBITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

la obligación del **Promovente** de incluir en el documento que someta a evaluación, la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales acumulativos y residuales, así como las estrategias para la prevención y mitigación de impactos ambientales identificados dentro del **SA** en el que se localiza el **proyecto**; ya que es uno de los aspectos fundamentales del procedimiento de evaluación de impacto ambiental (**PEIA**), que el **proyecto** potencialmente puede ocasionar, 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.

En este sentido, y de acuerdo con el análisis realizado por la **Promovente** de las condiciones ambientales del área del **proyecto**, conforme a la metodología descrita en el capítulo V del **DTU-BP**, de las interacciones del **proyecto** con los factores de cada Componente Ambiental, se concluyó que con el desarrollo del **proyecto** las acciones e impactos identificados más importantes son los siguientes:

- El cambio de uso de suelo de 2.80 hectáreas en total.
- La remoción de 2,422 plantas de 26 especies arbustivas.
- La remoción de 5, 613.61 m³ de suelo.
- La huida de fauna silvestre.
- La emisión de contaminantes y ruido.
- La generación de residuos domésticos y peligrosos.
- La pérdida en captación de agua estimada en 2.80 m³/ha /año.
- La disminución en la capacidad de fijar o remover 471.52 ton de carbono /año.
- La pérdida de producción de oxígeno estimada en 6.64 ton/ha/año.

Para una identificación más detallada de los impactos ambientales, la **Promovente** desarrolló una matriz de cribado y se evalúan semi-cuantitativamente de acuerdo a la metodología de Hydro-Québec, que permite identificar las interacciones de las obras del proyecto con los factores y los componentes ambientales, durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento.

De la matriz presentada en la página 204 del **DTU**, se desprende lo siguiente:

- Las actividades generadoras de impacto más importantes son las de desmonte y despalle para la construcción de nuevos caminos así como el desarrollo de planillas de barrenación.
- Se identificaron 135 interacciones negativas, sobre los componentes: Agua, Suelo, Aire, Paisaje, Vegetación y Fauna.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
 C.P.: 32ZA2016MD016
 OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

- Los componentes ambientales más afectados son el suelo, la vegetación, la fauna, el aire, el paisaje, y, en menor medida, el agua.

Los impactos ambientales más relevantes que puede generar el **proyecto**, son los siguientes:

Componente ambiental	Impacto ambiental identificado
Suelo	Compactación del suelo, pérdida de las propiedades físico-químicas del mismo, así como la generación de residuos en aproximadamente 2.67 ha. Incremento en el potencial de erosión y reducción de la infiltración del agua pluvial al subsuelo
Flora	Disminución de la cobertura vegetal. Por la remoción de vegetación forestal en una superficie de 2.80 hectáreas de terrenos forestales.
Atmósfera	Alteración a la calidad del aire por emisión de PST y gases de combustión, derivado de la nivelación del terreno, la construcción de planillas, cárcamos y equipamiento, desmonte, despalme, tráfico vehicular.
Fauna	Alteración en la distribución espacial y temporal de la fauna.
Paisaje	Alteración de la armonía visual.

De acuerdo con el análisis realizado por la **Promovente**, además de los impactos adversos descritos anteriormente, el desarrollo del **proyecto** también tendrá repercusiones positivas, con la generación de empleos, pago de impuestos, adquisición de insumos en el comercio local.

Una vez identificados los impactos ambientales que puede generar el **proyecto**, la **Promovente** propone medidas de prevención, mitigación y compensación por componente ambiental; cabe señalar que del análisis de las medidas propuestas, algunas de ellas aplican para varios componentes ambientales y en las distintas etapas del **proyecto**, en ese sentido, las medidas propuestas se agruparon por su naturaleza, como se muestra a continuación:

Componente ambiental	Medidas preventivas	Medidas de mitigación y/o compensación
Suelo	- Instalar un pequeño almacén temporal en patio de vehículos y maquinaria, para depósito de los residuos peligrosos en las antiguas instalaciones de la mina San Acacio. - No afectar más superficie con el fin de reducir y focalizar los impactos al suelo y a la vegetación	- Construir cunetas para la canalización adecuada de agua pluvial evitando erosión de suelo. -Recoger y limpiar manchas de aceite y grasa del suelo y darles manejo de acuerdo con el Reglamento de Impacto Ambiental en materia de residuos peligrosos.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Flora	- No se removerá más vegetación de la mínima necesaria con la finalidad de minimizar el impacto espacialmente. No se usarán químicos ni fuego para ello	- Realizar un programa de revegetación y reforestación con especies nativas en aquellos caminos y planillas que dejen de tener utilidad para el proyecto. -Los residuos vegetales serán picados y mezclados con el suelo removido para facilitar su integración al mismo y mantener la calidad de éste en nutrientes. - Se trasplantarán las especies que se puedan rescatar y que se encontraban originalmente en el lugar, principalmente las cactáceas como los nopales (<i>Opuntia spp</i>), biznagas (<i>Stenocactus phyllacanthus</i> , <i>Mammillaria uncinata</i>) y otras suculentas (<i>Agave asperima</i> , <i>Yucca filifera</i>) a orillas de los nuevos caminos, mismas que funcionarán como zonas de protección y trasplante de vegetación nativa.
Atmósfera	-Regar los caminos de acceso, restringir el paso de vehículos por brechas del proyecto para minimizar la emisión de polvos a la atmósfera.	-Mantenimiento de vehículos y maquinaria. -Los caminos de acceso existentes serán regados periódicamente para minimizar la suspensión de polvos. En las actividades de acarreo, los camiones contarán con lonas o cubiertas en la caja para que funcionen como trampas de polvo.
Fauna	- Implementar un programa de rescate de especies en riesgo como la cascabel <i>Crotalus lepidus</i> , <i>Crotalus lepidus</i> , el alicante <i>Pituophis deppei</i> y otras especies de probable ocurrencia	- Instalar una cerca de 5 hilos alrededor de cada planilla ya revegetada dejando libres solo los cauces de los arroyos del lugar, para encauzar el tránsito de fauna mediana y minimizar las muertes por atropellamiento de coyotes, zorrillos y otras especies pequeñas.
Paisaje		Una vez implementadas las actividades de restauración, estabilización de taludes y revegetación, no podrá revertirse completamente la fisonomía original. Este impacto será reducido en un 40 %.

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 la **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 resolutive.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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

11.- 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 **Promoviente** de incluir la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo. Al respecto, la **Promoviente** indicó en la información adicional del DTU-BP, que el volumen que se desmontará debido al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) en el predio donde se localiza el **proyecto**, corresponde a 1,054.56 m³, distribuidos de la siguiente manera: 301.63 m³ del estrato arbóreo, 741.36 m³ al arbustivo y 11.57 m³ al herbáceo, de vegetación correspondiente a Matorral desértico micrófilo, pastizal natural y matorral crasicaule

Estimación del volumen forestal por especie (m³) en los predios sujetos a CUS:

Estrato Herbáceo

	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	DENSIDAD/HA	DENSIDAD/ 2.805 Ha	VOLUMEN (m ³)/IND	VOL. (m3) /Ha	VOLUMEN (m3)/ 2.805 Ha
1	<i>Artemisa ludoviciana</i>	ESTAFIATE	16,66666667	46,75	0,002	0,033333333	0,0935
2	<i>Acacia vernicosa</i>	CHAPARRO PRIETO	6,666666667	18,7	0,012	0,08	0,2244
3	<i>Dichondra argentea</i>	OREJUELA DE RATON	76,66666667	215,05	0,0009	0,069	0,193545
4	<i>Ipomoea longifolia</i>	ALCAPARRA	13,33333333	37,4	0,018	0,24	0,6732
5	<i>Muhlenbergia gracilis</i>	ZACATÓN	146,6666667	411,4	0,0008	0,117333333	0,32912
6	<i>Brickellia veronicaefolia</i>	PEISTON	56,66666667	158,95	0,014	0,793333333	2,2253
7	<i>Chenopodium graveolens</i>	EPAZOTE DE ZORRILLO	20	56,1	0,032	0,84	1,7952
8	<i>Milla biflora</i>	ESTRELLITA	6,666666667	18,7	0,0012	0,008	0,02244
9	<i>Helianthemum glomeratum</i>	OJO DE GALLINA	26,66666667	74,8	0,0009	0,024	0,06732
10	<i>Scleropogon brevifolius</i>	COLA DE ZORRA	126,6666667	355,3	0,0011	0,139333333	0,39083
11	<i>Penstemon campanulatus</i>	CHUPAMIRTO	20	56,1	0,0008	0,016	0,04488
12	<i>Asclepias linaria</i>	PINILLO	16,66666667	46,75	0,008	0,133333333	0,374
13	<i>Sphaeralcea angustifolia</i>	CABEZA DL NEGRO	6,666666667	18,7	0,013	0,086666667	0,2431
14	<i>Solanum eleagnifolium</i>	TROMPILLO	66,66666667	187	0,0029	0,193333333	0,5423
15	<i>Buddleia scordioides</i>	ESCOBILLA	6,666666667	18,7	0,012	0,08	0,2244
16	<i>Mammillaria uncinata</i>	BIZNAGA DE CHILITOS	16,66666667	46,75	0,024	0,4	1,122
17	<i>Stenocactus phyllacanthus</i>	BIZNAGA	46,66666667	130,9	0,0024	0,112	0,31418
18	<i>Jatropha dioica</i>	SANGREGRADO	60	168,3	0,016	0,96	2,6928
			736,6666667	2066,35	Σ =	4,125666667	11,572495

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Estrato Arbustivo

	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	DENSIDAD/HA	DENSIDAD/	VOLUMEN	VOL. (m ³) /Ha	VOLUMEN (m ³)/
				2.805 Ha	(m ³)/IND		2.805 Ha
1	<i>Opuntia leucotricha</i>	NOPAL DURAZNILLO	46,66666667	130,9	0,87	40,6	113,883
2	<i>Piquieria trinervia</i>	TABARDILLO	123,3333333	345,95	0,55	67,83333333	190,2725
3	<i>Opuntia cantabrigiensis</i>	N. CUIJO	20	56,1	0,71	14,2	39,831
4	<i>Opuntia robusta</i>	NOPAL TAPÓN	20	56,1	0,82	16,4	46,002
5	<i>Agave asperrima</i>	MAGUEY	26,66666667	74,8	0,72	19,2	53,856
6	<i>Baccharis salicifolia</i>	JARILLA	26,66666667	74,8	0,79	21,06666667	59,092
7	<i>Mimosa aculeaticarpa biuncifera</i>	GATUÑO	156,6666667	439,45	0,4	62,66666667	175,78
8	<i>Opuntia streptacantha</i>	NOPAL CARDÓN	16,66666667	46,75	1,34	22,33333333	62,645
			436,6666667	1224,85	Σ =	264,3	741,3615

Estrato Arbóreo

	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	DENSIDAD/HA	DENSIDAD/	VOLUMEN	VOL. (m ³) /Ha	VOLUMEN (m ³)/
				2.805 Ha	(m ³)/IND		2.805 Ha
1	<i>Buddleja cordata var tomentella</i>	TEPOZÁN	30	84,15	0,87	26,1	73,2105
2	<i>Schinus molle</i>	PIRÚL	53,33333333	149,6	0,55	29,33333333	82,28
3	<i>Prosopis laevigata</i>	MEZQUITE	23,33333333	65,45	0,71	16,56666667	46,4695
4	<i>Acacia schaffneri</i>	HUIZACHE	43,33333333	121,55	0,82	35,53333333	99,671
			150	420,75	Σ =	107,5333333	301,631

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

12.- 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 **Promoviente** de indicar los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto.

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

La provisión de agua en calidad y cantidad: El **proyecto** contempla las actividades de desmonte y despalme 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. Dentro del Sistema Ambiental delimitado para el **proyecto**, no existen arroyos ni ríos permanentes, los que ahí se presentan son todos arroyos intermitentes. De acuerdo al cálculo de escurrimiento medio anual realizado por la **Promoviente** conforme a la NOM-111-CNA-2000, en el **AI** se captan 0.15597 Mm³ de agua al año y en el área sujeta a CUS solo 0.00179 Mm³ de agua al año, lo que contrasta con los 8.052 Mm³ de agua al año que capta el **SA**, lo que representa que en el área sujeta a CUS se capta menos del 1% con respecto a lo que se capta en el SA, por lo que la remoción de vegetación, no afectará

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

significativamente la cantidad de agua que se estima captar en los predios del proyecto; lo anterior, considerando que en el área de CUSTF precipita una lámina de 348.3 mm.

Captura de carbono: Considerando la remoción de 1,054.56 m³ de materia vegetal en 2.085 hectáreas sujetas a CUS y de acuerdo con los datos tomados de una publicación de Juan Manuel Torres Rojo y Alejandro Guevara Sanginés en la página del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, se determinó que un pastizal captura 168.4 ton C/ha/año.

- a) En el AI la superficie forestal maderable y no maderable es de 244.35 hectáreas, por lo tanto se estima que se captura un aproximado de 41,148.54 ton C/ha/año.
- b) En el área sujeta a CUS de 2.805 hectáreas se estarían perdiendo entonces 472.362 Ton C/ha/año.
- c) Lo anterior muestra que de desarrollarse el **proyecto**, se dejaría de capturar el 1.14% de lo que se captura en todo el AI, sin medidas de compensación.

Este porcentaje es pequeño y manejable por lo que confirma que el proyecto no afectará significativamente la captura de carbono en el área.

Protección a la Biodiversidad. Con la implementación del **proyecto** este servicio ambiental se verá afectado de forma puntual al área de CUSTF, aunque con el establecimiento y la correcta aplicación de las medidas de rescate, prevención, mitigación y compensación, la biodiversidad se afectará de manera mínima. Mediante la aplicación de los índices de riqueza de Jaccard y los índices de diversidad de Simpson se determinó una alta homogeneidad entre el SA y el AI, de manera tal que todas las especies de flora y fauna presentes en el AI, están ampliamente representadas en el SA. Esto es, las 43 especies del AI están ampliamente representadas en las 109 especies del SA en el caso de la vegetación y hay una coincidencia en la riqueza de especies de casi el 56 % en la fauna del SA y AI, lo que implica que el proyecto no compromete la biodiversidad del ecosistema.

Suelos. Por las características del **proyecto**, el cual contempla las actividades de desmonte y despalme del suelo, la afectación de este servicio ambiental será de forma puntual limitado al área de CUTSF. De acuerdo al cálculo realizado la erosión anual en el área del proyecto se encuentra por debajo de 10 ton/ha/año, aún después del desarrollo del proyecto.

Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional 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 X del artículo 121 del RLGDFS en análisis, la cual 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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 la **Promovente**, 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 la **Promovente** 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.

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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

- 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 área solicitada para Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), se localiza en la Región Hidrológica No. 37 El Salado, en la Cuenca Hidrológica Fresnillo-Yescas; Subcuenca Chupaderos y la unidad de análisis fue la microcuenca Tacoaleche; La superficie total de la microcuenca es de 12,556.61 ha.

Para determinar la riqueza florística en el **SA**, la **Promovente**, realizó diversas actividades, entre ellas, revisión bibliográfica, recorridos de campo y muestreo al azar; como resultado de tales acciones, y con base en la clasificación de Rzedowski (1978), se determinó que dentro del **SA** donde se pretende el desarrollo del **proyecto** el tipo de vegetación nativa presente en el área de estudio, es el denominado por Rzedowski como Matorral Xerófilo, representado en este caso por una mezcla de matorral desértico micrófilo representado por el gatuño (*Mimosa aculeaticarpa* var. *biuncifera*) y chaparro prieto (*Acacia vernicosa*) con matorral crasicaule o nopalera del género *Opuntia spp.* Este matorral xerófilo se encuentra asociado con Pastizal natural (pasto cola de zorra - *Scleropogon brevifolius* - y zacatón - *Muhlenbergia gracilis* -).

Con la finalidad de demostrar que la remoción de la vegetación forestal en la superficie solicitada de **2.805** hectáreas no compromete o no pone en riesgo la diversidad florística del **SA**, la **Promovente** realizó un muestreo de la flora silvestre en 19 sitios de muestreo al azar de 1,000 m² de superficie cada uno, medidos con un cable compensado de tal manera que la intensidad fue del 5.35 % (1.9 hectáreas), en el **SA**, así como en el predio solicitado para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en los que se obtuvo información de la diversidad florística para demostrar que las especies que se pretenden afectar en el área de CUS, se encuentran ampliamente representadas en el área de estudio.

“Exploración Minera “San Acacio” Segunda Etapa”

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Se señala en el DTU que en el muestreo realizado, se recabaron parámetros de Distribución espacial, Diversidad (Índice de Diversidad de Simpson), especies dominantes, abundancia y densidad y Valores de importancia biológica, con el objeto de realizar los análisis correspondientes y tener argumentos cuantitativos para demostrar que el cambio de uso de suelo forestal no compromete biodiversidad.

Gran parte de la microcuenca Tacoaleche se encuentra totalmente fragmentada, de la superficie total la agricultura y la mancha urbana representa más del 65% del territorio, y el porcentaje restante está cubierto por vegetación natural de diferente tipo (matorral crasicaule, pastizal natural) en donde en su mayoría se presenta vegetación secundaria mezclada con las especies de sucesión primaria.

La riqueza florística del **SA** del **proyecto**, está representada por 109 especies pertenecientes a 36 familias. Por otra parte, en el predio del **proyecto** se identificaron 30 especies pertenecientes a 16 familias.

Para el caso de la diversidad específica en la microcuenca delimitada como Sistema Ambiental en donde se mezclan diferentes tipos de vegetación semidesértica, específicamente el matorral desértico micrófilo con el matorral crasicaule con el pastizal natural, sus valores del Índice de Diversidad de Simpson, indica en términos generales, que los valores cercanos a cero indican una diversidad de especies muy baja o pobre, lo que implica señales de alta perturbación ecológica; por lo contrario, valores cercanos a uno, indican alta diversidad de especies, implicando frecuentemente que el área de estudio se encuentra probablemente en buenas condiciones ecológicas o en una ecotonía entre diversas comunidades vegetales, se obtuvieron valores de 0.9754 para el SA y de 0.9156 para el área del **proyecto**.

Puede observarse que los índices son similares tanto en el **SA** como en el **AP**, aunque en el **SA** es mayor por tener mayor riqueza de especies; Con esta información se puede concluir que la distribución florística del **SA** se encuentra de manera equilibrada en los estratos arbustivo y herbáceo, ya que es muy escasa para el estrato arbóreo, dado que las especies más notorias o dominantes corresponden a las especies características del matorral crasicaule y pastizal natural. Con lo anterior se concluye que las especies registradas en las áreas muestreadas están bien adaptadas al ecosistema evaluado, por lo que no existe dominancia absoluta de alguna que pudiera desequilibrar la estructura o el funcionamiento ecológico dentro del ecosistema de matorral crasicaule y pastizal natural del **SA**.

Las especies de mayor importancia ecológica en el **SA** son: el tabardillo (*Piquiera trinervia*), Gatuño (*Mimosa aculeaticarpa biuncifera*), El Zacatón (*Muhlenbergia gracilis*), Pasto Cola de Zorra (*Scleropogon brevifolius*) y la Jarilla (*Baccharis salicifolia*).

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, S.A. de C.V.

2da. de Matamoros No. 127, Centro Histórico, C.P. 98006, Zacatecas, Zac. Tel. 01 (492) 92 39909 y 92 39919
www.semarnat.gob.mx



**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

En el **SA**, se identificó la siguiente especie de flora enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010:

Nombre científico	Categoría	Distribución
<i>Stenocactus coptonogonus</i>	Pr	Endémica

Pr=Sujeta a protección especial.

En el área de estudio, se identificaron dos especies de biznagas. La biznaga costillona *Stenocactus phyllacanthus* y la biznaga de chilitos *Mammillaria uncinata*, las cuales no se encuentran en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT / 2001, pero si se incluyen en el Apéndice II del CITES, por lo cual se requiere su protección mediante un programa de trasplante. Para el caso, entre las medidas propuestas en el DTU, se encuentra la siguiente:

- Se trasplantarán las especies que se puedan rescatar y que se encontraban originalmente en el lugar, principalmente las cactáceas como los nopales (*Opuntia spp*), biznagas (*Stenocactus phyllacanthus*, *Mammillaria uncinata*) y otras suculentas (*Agave asperima*, *Yucca filifera*) a orillas de los nuevos caminos, mismas que funcionarán como zonas de protección y trasplante de vegetación nativa.

Con base en lo anterior se puede afirmar que el ecosistema de la microcuenca es más diverso presenta mayor riqueza y distribución que el predio, así mismo los índices de valor de importancia es más rico la microcuenca y obtiene mejores valores que el predio. Por lo que se concluye que el cambio de uso de suelo forestal no compromete la biodiversidad de la flora en ninguno de los estratos sin embargo para ello también se tiene contemplado el establecimiento de diversas medidas de mitigación de impactos señalados en el DTU para proteger las especies que se van a eliminar y rescatar para su reubicación

Con respecto a las condiciones ambientales del área de estudio la **Promovente** manifiesta que las superficies adyacentes al **proyecto** presentan áreas sumamente impactadas donde se han desarrollado amplios manchones de vegetación secundaria, así como áreas que soportan la infraestructura minera y poblacional; sin embargo también se presentan áreas en buen estado de conservación, puesto que hay laderas, lomas y cañadas donde se desarrolla la vegetación original correspondiente a Matorral crasicauale.

Con lo anterior, queda demostrado que las especies encontradas en la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales son de amplia distribución en el **SA** del **proyecto**, por lo que la remoción de éstas en la superficie solicitada no compromete la sobrevivencia de ninguna de las especies por remover.



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

**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Por otra parte, es importante mencionar que la fauna silvestre presenta esquemas similares a los anteriormente presentados, ya que todas las especies presentes en el predio sujeto a CUSTF, dominando las aves se encuentran en el **SA**, donde se pudieron identificar 39 especies, a su vez esta última presenta una diversidad faunística mayor que el predio sujeto a CUST, los índices de valor de importancia para las aves, mamíferos y reptiles es mucho más rico y abundante con una densidad y frecuencia más uniforme que en el predio, por lo que se concluye que no se compromete la biodiversidad de estas especies faunísticas.

La riqueza faunística del **SA del proyecto**, de acuerdo con los muestreos realizados, está compuesta por 84 especies de 4 grupos de vertebrados terrestres. Las aves fueron el grupo mejor representado, con un total de 39 especies repartidas en 20 familias, 22 de éstas se encuentran en el área de **proyecto**. El segundo grupo mejor representado corresponde a los mamíferos, se registraron un total de 28 especies pertenecientes a 12 familias; de éstas, 15 especies se encuentran también en el área de **proyecto**. En lo que respecta a los anfibios, solo fue posible registrar 4 especies pertenecientes a 3 familias; 2 especies están presentes en el área de **proyecto**. Por último, para el caso de los reptiles, se registraron un total de 13 especies pertenecientes a 4 familias, 8 están presentes en el área de **proyecto**.

De las 84 especies que se registraron dentro del **SA**, únicamente 3 especies se encuentran dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010; de las especies que se encuentran en dicha NOM, 3 reptiles una de ellas de distribución endémica.

Especies registradas dentro del **SA** y que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Grupo zoológico	Especie	Nombre Común	Endémica	Categoría según la NOM-059-SEMARNAT-2010
Reptiles	<i>Crotalus molossus</i>	Cascabel de cola negra	No	Pr
	<i>Crotalus lepidus</i>	Cascabel de montaña	No	Pr
	<i>Pituophis deppei</i>	Alicante de montaña	E	A
Categorías: A = Amenazada, P = Peligro de extinción, Pr = Sujeta a protección especial, Endémica: E				

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 desarrollo del proyecto; ya que, las actividades mineras, el avance de la mancha urbana, los caminos, el sobrepastoreo han impactado el **SA** y esto ha repercutido en las poblaciones de fauna silvestre; 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

**"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Ambiental delimitado para el **proyecto**; además que las medidas de mitigación propuestas por la **Promovente** 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 Estudio Técnico, se desprende que los tipos de suelo identificados tanto en la microcuenca como en el conjunto predial del proyecto son Regosol Calcárico, que son suelos procedentes de material no consolidado constituido por una mezcla de materiales finos y gruesos, de acumulación sedimentaria excluyendo depósitos aluviales activos, que presentan retención de agua a capacidad de campo la mayor parte de los años en alguna de sus capas durante la época de mayor humedad-, baja salinidad y una matriz mineral muy porosa (en torno a 0.98 cc/g), moderadamente ricos en materia orgánica y pH ligeramente alcalino, presentan un perfil "A" ócrico de 30 centímetros con textura grumosa.

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 la **Promovente**, se encontró que se utilizó la fórmula de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, la cual estima la pérdida de suelo anual, como valor promedio de un período representativo de años, que se producen en una parcela o superficie de terreno por la erosión superficial, laminar y en regueros, ante determinadas condiciones de clima, suelo, relieve, vegetación y usos del suelo.

En relación con la valoración de los elementos necesarios para determinar si el cambio de uso de suelo incrementa los índices de erosión de los suelos definitivamente se puede mencionar que se incrementan, sin embargo no es significativo su impacto y más cuando se aplican medidas que permiten mitigar este impacto. La erosión actual para la microcuenca es de 8.032 ton/ha/año, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 0.8 mm, si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo, lo anterior, considerando que el área objeto de la solicitud no exista cobertura vegetal ni obras de conservación de suelos.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Aplicando dichos parámetros y la metodología que implica la aplicación de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo se obtuvo que la erosión actual en el área de CUSTF es de 0.013 toneladas por hectárea por año. El grado de erosión actual en el área de CUSTF es considerado como muy ligero de erosión, ante el agente erosivo de la lluvia, ya que se encuentra en el rango de pérdida de suelo de 0-10 ton/ha/año. Actualmente en la superficie solicitada a CUSTF de 2.805 hectáreas, se pierden aproximadamente 0.036 toneladas de suelo por año, lo que representa una erosión muy baja por el desarrollo del proyecto.

La **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 actualmente se presenta en el predio, entre éstas, destacan:

- Realizar un programa de revegetación y reforestación con especies nativas en aquellos caminos y planillas que dejen de tener utilidad para el proyecto.
- El rescate del horizonte A y B del suelo durante las obras de despalme
- Construir cunetas para la canalización adecuada de agua pluvial evitando erosión de suelo.
- Rescate y reubicación de algunas especies de flora dentro del área del proyecto.

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:

El área de estudio, se ubica en zonas de lomeríos con pendientes promedio del 20% y debido a sus características geológicas, los suelos tienen baja permeabilidad y en consecuencia, la infiltración es escasa, aunado a una precipitación media anual por debajo de los 400 mm y debido a la pendiente la mayor parte del agua precipitada escurre rápidamente hacia las partes bajas de la microcuenca, por lo que 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. Con respecto a la calidad del agua, se prevé que no se disminuirá ya que los barrenos una vez terminados se sellan, por lo que no hay riesgo de contaminación de mantos acuíferos y el agua que se utiliza en la barrenación se deposita en los cárcamos para ser reutilizada en el proceso.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Por otra parte y de acuerdo con la información presentada por la **Promovente**, el **proyecto** no pretende usar o aprovechar el agua superficial o subterránea, considerando la naturaleza del proyecto, y las actividades a realizar en el área sujeta a cambio de uso de suelo; 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**.

Con las acciones previstas por la **Promovente** 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 es identificar depósitos minerales, al igual que de cuantificar y determinar la presencia de cuerpos de mineral en el subsuelo y evaluar las reservas económicamente aprovechables que contengan con especial interés en la plata.

Las características topográficas de los sitios del proyecto y la escasa vegetación existente, lo hacen inapropiado para la agricultura, la vivienda, vías de comunicación, los servicios secundarios entre otros. Por otra parte, los predios se localizan en zonas donde históricamente se han desarrollado actividades mineras.

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 46,099.09 pesos Pesos M.N., considerando los recursos biológicos existentes en el sitio del proyecto*), comparado con la inversión programada de 36,920,000.00 (treinta y seis millones, novecientos veinte mil pesos mexicanos), así como la derrama económica que se derivará del **proyecto** en empleos directos e indirectos a corto y mediano plazo a los habitantes de la región. Asimismo, si bien el **proyecto** se refiere

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

únicamente a actividades de exploración, para evaluar la existencia de minerales atractivos económicamente como la Plata, si se confirman reservas importantes de plata, los precios de los recursos (suelo, vegetación, provisión de agua se incrementarán también para beneficio de los dueños de la tierra, quienes ya perciben renta por el uso y derecho de paso.

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.

14.- 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 **Promovente** 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 la **Promovente** 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 que serán removidas, el suelo orgánico y especies de fauna silvestre.

La vegetación que se verá afectada por este **proyecto** se compone de Matorral desértico micrófilo, Matorral crasicauale y Pastizal natural donde se encuentran diferentes especies que pueden ser usadas como no maderables, como alimentos, bebidas, forraje, ornamentales o cualquier otro uso doméstico en la región, de las especies no maderables más importantes encontramos las del género *Opuntia*.

Que para la estimación económica de los productos forestales a remover, la **Promovente** manifiesta que utilizó el Método Hedónico (FAO), el cual calcula el valor a partir de los valores conocidos de otros bienes y servicios que están técnicamente relacionados con el bien o servicio que debe ser evaluado.

El costo total por estrato es el siguiente:

Estrato	Costo en pesos en 2.805 ha.	Costo en pesos en pastizal natural	Costo en pesos en matorral crasicauale
Herbáceo	1,760.55	1,079.55	681.00
Arbustivo	87,254.20	53,503.46	33,750.73
Arbóreo	30,163.10	18,495.73	11,667.36

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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


 BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
 C.P.: 32ZA2016MD016
 OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Por lo anterior, se concluye que el valor de los productos forestales dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo es de aproximadamente 46,099.09 pesos mexicanos.

Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo 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 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.

Los conceptos y costos necesarios para las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo, estimados por la **Promoviente** son los siguientes:

Costos de trasplante de vegetación.

Concepto	Descripción	Número/frecuencia	Costo unitario (\$)	Subtotal (\$)
Programa de trasplante	Elaboración del documento	1	3,000	3,000
Evaluación de sitios	Evaluación técnica de los sitios más propicios para el trasplante	1	1,000	1,000
Capacitación	Cursos de capacitación a personal de la Compañía en manejo, trasplante y cuidado de plantas	1	1,000	1,000
Remoción manual	Actividades de selección de planta, remoción y manejo	4 jornales/ha /día (20 días)	200	16,000
Trasplante	Actividades de trasplante	4 jornales /ha /día (20 días)	200	16,000
Supervisión técnica durante trasplante	Verificación y coordinación de las actividades de remoción y trasplante	20 días	1000	20,000
Control de plagas	Supervisión y control oportuna de plagas	Si se presenta	3,000	3,000
Reportes de evaluación de trasplante	Informe de los resultados de las visitas de supervisión	Semestral (Por 2 años)	3,000	12,000
TOTAL				\$ 72,800

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
 Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Costos Rescate de fauna.

Concepto	Descripción	Número/frecuencia	Costo unitario (\$)	Subtotal (\$)
Programa de rescate	Elaboración del documento	1	3,000	3,000
Evaluación de sitios	Evaluación técnica de los sitios más propicios para la reubicación	1	1,000	1,000
Capacitación	Cursos de capacitación a personal de la Compañía en protección, reubicación y cuidado de fauna	1	1,000	1,000
Rescate manual y trampeo	Actividades de trampeo, manejo y reubicación de fauna	3 personas x 20 días	800	48,000
TOTAL				\$ 53,000

Costos de Reforestación/ revegetación.

Concepto	Descripción	Número/frecuencia	Costo unitario (\$)	Subtotal (\$)
Programa de reforestación	Elaboración del documento	1	5,000 *	5,000
Capacitación	Cursos de capacitación a personal de la Compañía en manejo, trasplante y cuidado de plantas	1	1,000	1,000
Colecta de vástagos, esquejes, plantas	Actividades de selección de planta, remoción y manejo	4 personas/ha /día (20 días)	150	12,000
Plantación	Actividades de trasplante	4 personas /ha /día (20 días)	150	12,000
Compra de planta	Adquisición de plantas en viveros	100	50	5,000
Supervisión técnica durante plantación/trasplante	Verificación y coordinación de las actividades de remoción y trasplante	20 días	800	16,000
Reportes de evaluación de plantación	Informe de los resultados de las visitas de supervisión	Semestral (Por 2 años)	3,000	12,000
TOTAL				\$ 63,000

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

De acuerdo a las estimaciones realizadas, los costos de las actividades de restauración por motivo del cambio de uso del suelo en 2.8068 ha, corresponden a **\$188,800 (Ciento ochenta y ocho mil ochocientos pesos 00/100 M.N.)**, como se indica a continuación:

Resumen de la estimación del costo de las actividades de restauración

Descripción	Costos (\$)
Costos de trasplante de vegetación.	72,800
Costos Rescate de fauna.	53,000
Costos de Reforestación/ revegetación.	63,000
Total	188,800

Del informe de la visita técnica

16.- Con fecha 20 de septiembre de 2016, personal técnico de esta Delegación Federal realizó la visita de campo al sitio del **proyecto**, corroboró su ubicación y verificó la información contenida en el Documento Técnico Unificado, encontrándose que los sitios de referencia corresponden a lo mencionado en el trámite mencionado.

El tipo de ecosistema es el característico de matorral xerófilo con matorral crasicaule, **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 **"Exploración Minera San Acacio"**, son las siguientes: Nopal (*Opuntia sp*), mezquite (*Prosopis laeigata*), Schinus molle (pirul) Yucca filifera (palma), gatuño (*Mimosa aculeaticarpa var. biuncifera*) y chaparro prieto (*Acacia vernicosa*) principalmente.

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

- Se pudo verificar que en los lugares donde se pretende realizar el proyecto **"Exploración Minera San Acacio"**, 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.**
- Se verificó que las coordenadas del área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en terrenos Forestales corresponden a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE 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 Documento Técnico Unificado.
- Con el establecimiento del proyecto “**Exploración Minera San Acacio**” no se generarán impactos adicionales a la flora y fauna silvestre de los mencionados en el Documento Técnico Unificado.
- Se detectaron especies de fauna en estatus de riesgo, clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2001, la víbora de cascabel (*Crotalus atrox*), (*Crotalus lepidus*), bajo la categoría de protección especial (Pr) y la culebra sorda mexicana (*Pituohophis deppei*) bajo la categoría de amenazada (A) y endémica.
- Se verificó que la superficie para el establecimiento del proyecto y la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado.
- No existen tierras frágiles en el lugar donde se desarrollará el proyecto.

Pronósticos Ambientales y en su caso, evaluación de alternativas

17.- Que de acuerdo a lo dispuesto con la fracción VII del Artículo 12 del REIA, manifiesta la **Promovente** lo siguiente:

a. Sin proyecto:

De no llevarse a cabo el **proyecto**, y considerando la cercanía con la capital del estado y la cabecera municipal de Vetagrande, permiten inferir que las tendencias de deterioro y cambio en la composición y abundancia de la flora local seguirán aumentando, lo anterior, debido a que se desarrollan actividades agrícolas, pecuarias, industriales, comerciales y de servicios en casi toda la microcuenca, y el crecimiento de las manchas urbanas va en aumento, de igual manera se verá afectada la fauna, el paisaje y el incremento en el potencial de erosión del suelo, por la pérdida de cobertura vegetal.

b. Con proyecto sin medidas de prevención y mitigación implementadas:

“Exploración Minera “San Acacio” Segunda Etapa”
Minera Santa Remy, 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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

En el escenario modificado se prevé para la zona de exploración, la apertura de caminos de acceso y panillas de barrenación por un total de 2.67 hectáreas no representan una superficie importante con respecto al área del SA, sin embargo es desde luego un factor más de deterioro de este recurso que implica la pérdida potencial de 5,431.73 m³ de suelo por este concepto, si no se toman o aplican medidas de prevención, mitigación y compensación de este impacto

Asimismo, se incrementará el potencial de erosión del suelo y en su estructura y profundidad efectiva por la eliminación de la vegetación en 2.80 hectáreas; disminuirá el área de captación hídrica, debido a la pérdida de la vegetación y de suelo; se modificará la distribución del tipo de vegetación y se tendrán las condiciones necesarias para el desarrollo de especies secundarias y oportunistas, tales como las malezas. La fauna silvestre se desplazará del área del proyecto, se tendrá el abandono de nidos o zonas de reproducción, tensión y probablemente disminución de la tasa de reproducción en las poblaciones locales, sin embargo el desarrollo del proyecto no comprometerá la estabilidad de la biodiversidad, ello tomando en cuenta que en el área destinada para el desarrollo del proyecto se encuentra altamente modificada.

c. Con proyecto con medidas de prevención y mitigación implementadas:

De acuerdo a la naturaleza del **proyecto** e identificando y analizando los impactos que pudieran generarse por el desarrollo del **proyecto**, se presentaron las medidas aplicables para reducir o compensar dichas afectaciones sobre el ecosistema.

Por otro lado, la emisión de polvos fugitivos, se reducirá considerablemente de aplicarse el riego de agua para humedecer el material, ya que así las partículas aumentan su peso y disminuye su dispersión por efectos del viento. Las acciones de reforestación, ayudarán a que las afectaciones a la calidad del aire por la generación de polvo sean poco significativas y a compensar las afectaciones al microclima.

Las afectaciones a la fauna serán mitigadas con reubicación y ahuyentamiento, y prevenidas con prohibición de caza e ingreso de fauna no nativa. Las actividades de reforestación, restauración y disminución de presencia humana propiciarán que las especies de fauna local poco tolerantes vayan repoblando el sitio de forma paulatina

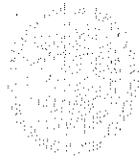
Finalmente, en caso de que se desarrolle el **proyecto**, aplicando las medidas propuestas, de manera previa (rescate de flora y fauna, suelo) y durante las diferentes etapas del mismo, (Programa de Vigilancia Ambiental), y posterior a la vida útil del **proyecto** (acciones de restauración), el escenario 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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.

18.- 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 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

19.- Que 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 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 8 del presente oficio, tomando en cuenta las características y ubicación del **proyecto**, así como el área de influencia del mismo y

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

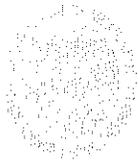
que si bien no pretende el aprovechamiento de los recursos naturales presentes en el sitio, las obras y actividades afectarán de manera moderada a los ecosistemas sin poner en riesgo su subsistencia.

- b) Que la pérdida de vegetación será en **2.8058** hectáreas de vegetación de Matorral desértico micrófilo, matorral crasiccaule y pastizal; 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.
- 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 12 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, la **Promoviente** hizo un depósito al Fondo Forestal Mexicano, para actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.26 hectáreas de matorral desértico micrófilo.
- f) En el Sistema Ambiental y su área de influencia se identificaron especies de flora y fauna en estatus de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, para lo que la **Promoviente** deberá implementar un Programa de Rescate y Reubicación de Flora y Fauna silvestre, para evitar afectar a dichas especies durante el desarrollo del proyecto.

20.- 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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 la **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.

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) fracción II, 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, S.A. de C.V.



**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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 lo cual se requiere de cambio de uso de suelo de áreas forestales en una superficie de **2.8058 ha** de vegetación de tipo Matorral desértico micrófilo, matorral crasicaule y pastos, para el desarrollo del proyecto **"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"**, promovido por la empresa **Minera Santa Remy, S.A. de C.V.**

- a) **Ubicación:** El proyecto se localiza en el municipio de Vetagrande, en el estado de Zacatecas, en las coordenadas señaladas en el Considerando 7.
- b) **Características del proyecto:** El proyecto consiste en la apertura de **39 planillas de barrenación** mediante la técnica de barrenación a diamante de 20 x 10 metros, y cárcamos de almacenamiento de agua la cual será reciclada en cada barreno; en las 39 planillas se realizarán 126 barrenos en diferentes direcciones, con una profundidad máxima de 450 metros; incluye la apertura de caminos de acceso a las planillas y la rehabilitación de antiguas brechas de acceso.
- c) **Superficie del proyecto:** La superficie total que ocupará el proyecto es de **244.3544 hectáreas**, de éstas, se requiere del cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) en una superficie de **2.8058 hectáreas** por la remoción de vegetación de Matorral desértico micrófilo, matorral crasicaule y pastos, distribuidas de la siguiente manera: 0.7800 ha para las planillas de barrenación y 2.0258 ha para caminos de acceso a las planillas.
- d) Los volúmenes a remover de materias primas forestales por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales se indican en el Considerando 11 del presente oficio y el Código de Identificación para acreditar su legal procedencia, es el siguiente:

Predio	Municipio	Código de Identificación
Predios rústicos y Ejido Saucedá de la Borda	Vetagrande	C-32-050-SAU-001/16

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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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

SEMARNAT

SERVICIO NACIONAL
DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
Y RECURSOS NATURALES



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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 7 del presente oficio; se describen también, en el Capítulo II del DTU-BP, **sus anexos y en 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 **4 (cuatro) años y 6 (seis) meses**, para llevar a cabo todas las actividades del proyecto. El plazo comenzará a partir del día siguiente de que sea recibida por la **Promovente** la presente resolución. La vigencia del **proyecto** podrá ser modificada a solicitud de la **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 la **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 de la Promovente, debidamente acreditado, con la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad, sustentándolo en el conocimiento previo de la **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 la **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,

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Mínera Santa Remy, 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

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALESBITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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 **Término Primero** del presente oficio; sin embargo, en el momento que la **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.

QUINTO.- La **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.- La **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, la **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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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, sus anexos, y la información adicional, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

- I. Con fundamento en lo establecido en los artículos 15 fracciones I a la V, VII y VIII y 28 de la LGEEPA, así como en lo que señala el artículo 44 fracción III del REIA, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el solicitante, para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **Promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en la MIA-P, las cuales se consideran viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del sistema ambiental del **proyecto** evaluado; asimismo, deberá acatar lo establecido en la LGEEPA, su REIA, las normas oficiales mexicanas y demás ordenamientos legales aplicables al desarrollo del **proyecto**, sin perjuicio de lo establecido por otras instancias (federales, estatales y municipales) competentes al caso, así como para las condicionantes aquí señaladas, por lo que la **Promovente** deberá mostrar evidencia de su ejecución dentro de los informes de cumplimiento a señalarse en el Término **OCTAVO** del presente resolutivo
- II. 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 la **Promovente** 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.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE 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 la DTU-BP e información adicional por la **Promoviente**, 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, la **Promoviente** 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.

- 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 llevar a cabo un **Programa de Reforestación**, con especial énfasis en especies de la región y/o de los distintos tipo de vegetación que la **Promoviente** removerá, tomando en cuenta que entre las medidas propuestas está la de realizar un **programa de revegetación y reforestación** con especies nativas en aquellos caminos y planillas que dejen de tener utilidad para el proyecto; el cual deberá contener por lo menos lo siguiente:

- 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.

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 el presente inciso 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

alimentación de la fauna silvestre y conservar e incrementar la superficie de cubierta con vegetación para la protección y retención de suelos

Los resultados obtenidos de la aplicación de este Programa, 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

- IV. Con fundamento en lo establecido en los artículos 45 fracción II y 48 del REIA, el **Promoviente** deberá cumplir con lo siguiente:

Con el objeto de conservar la biodiversidad presente en el área del **proyecto** en relación a especies de flora y fauna que estén o no catalogadas en al **NOM-059-SEMARNAT-2010** que pudieran encontrarse y con fundamento en lo que dispone el artículo 79 de la LGEEPA, así como el artículo 83, primer párrafo de la misma Ley, y de acuerdo con las medidas propuestas en el capítulo VII de la MIA-P, la **Promoviente** deberá **reportar** el seguimiento de las acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre presentes en el área del **proyecto**; las acciones a realizar deben incluir por lo menos lo siguiente:

Flora silvestre

- 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 estatus de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, y especies de cactáceas presentes en los sitios donde se desarrollará la infraestructura del proyecto). Por lo anterior, previo al inicio de las actividades de preparación del sitio, deberá realizar el rescate a los individuos de flora presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.
- Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos), para su posterior desarrollo en viveros y posterior plantación en las áreas destinadas a la reforestación y/o sitios que así lo ameriten.
- 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.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

Fauna silvestre

- Identificación y censo de las especies de fauna silvestre localizadas que sean posibles de ser rescatadas o reubicadas. Por lo anterior, previo al inicio de las actividades de preparación del sitio, la **Promovente** deberá implementar actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso el rescate y reubicación de los individuos presentes, por lo que deberá asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de fauna presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del **proyecto** y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos.
- 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.

Los resultados obtenidos de las acciones de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, 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 obtenidos, y un anexo fotográfico que evidencie las acciones realizadas

- 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

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. Implementar y ejecutar el **Programa de Manejo Ambiental**, señalado en el capítulo VIII del DTU-BP, el cual deberá cumplir con 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 considerarse como contenido complementario los siguientes puntos:

- a) Responsables de la ejecución y programa calendarizado de aplicación del mismo.
- b) Incluir todas las medidas de control, mitigación y compensación que propuso, así como los Términos y Condicionantes de la presente resolución atendiendo los siguientes aspectos:
 - Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.
 - 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 del suelo.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALESBITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

La **Promovente** 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.

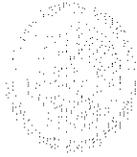
Los resultados del cumplimiento de dicho Programa, deberán incorporarse en los informes a los que se refiere el Término **OCTAVO** de este resolutivo, acompañados de sus respectivos anexos fotográficos que ponga en evidencia las acciones realizadas.

- X. La **Promovente** no podrá realizar bajo ninguna circunstancia lo siguiente:
- 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 de la **Promovente** 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.
- XI. Notificar a esta Delegación Federal, con copia a la Delegación de la PROFEPA en el estado de Zacatecas, el abandono del sitio, tres meses antes de que esto ocurra. Para ello y con la finalidad de sistematizar y estructurar las acciones y actividades tendientes a que los sitios donde ya no se realicen actividades de exploración minera o dejen de tener utilidad para el **proyecto**, recuperen, al menos en parte, los servicios

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, 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



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

BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

ambientales que ofrecían antes del desarrollo del **proyecto**, la **Promovente** deberá presentar ante esta Unidad Administrativa con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en Zacatecas, en un plazo de **doce meses** contados a partir de la recepción de este resolutivo, una propuesta tentativa del **Plan de cierre** para las actividades mineras. Los costos del Programa deberán incluirse en el Estudio Técnico Económico referido en la Condicionante II del presente oficio resolutivo

OCTAVO.- La **Promovente** 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.- La **Promovente** 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.- La 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 de la **Promovente** 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 la **Promovente** 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 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

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"

Minera Santa Remy, S.A. de C.V.

DELEGACIÓN EN EL ESTADO DE ZACATECAS
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN
AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALESBITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.

DÉCILOSEGUNDO.- La **Promovente**, será la única 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 llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas en el presente oficio, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170 de la LGEEPA.

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 considere 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.

DÉCIМОQUINTO.- La **Promovente** 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.

"Exploración Minera "San Acacio" Segunda Etapa"
Minera Santa Remy, 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



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

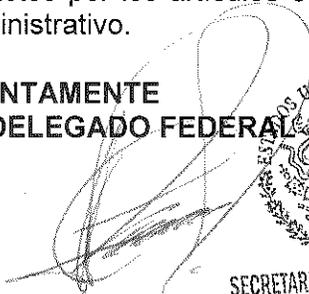
**BITÁCORA: 32/MC-0033/07/16
C.P.: 32ZA2016MD016
OFICIO N° DFZ152-200/16/1953**

ZACATECAS, ZAC., 18 DE NOVIEMBRE DE 2016

DÉCIMOSEXTO.- Se hace del conocimiento de la **Promovente**, 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 Santa Remy, S.A. de C.V.**, por medio de su apoderado legal el **Ing. Felipe Eduardo Martínez López**, 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**



**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.
Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Secretario de la SEMARNAT.- Ciudad de México.
Lic. Alejandro Tello Cristerna.- Gobernador Constitucional del Estado de Zacatecas.- Ciudad.
Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones Federales.- Ciudad de México.
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. Juan Antonio Herrera Morúa.- Presidente Municipal de Vetagrande, Zac.
Expediente: 32ZA2016MD016
MC'JCNRL