

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

AUTORIZACION DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES (02-001)

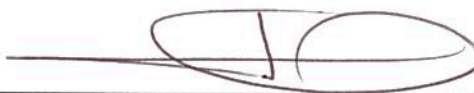
PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

NÚMERO OCR O CLAVE DE ELECTOR DE CREDENCIAL PARA VOTAR.

FUNDAMENTO LEGAL Y RAZONES

LA CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL SE REALIZA CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP Y 116 PRIMER PÁRRAFO DE LA LGTAIP, POR TRATARSE DE DATOS PERSONALES CONCERNIENTES A UNA PERSONA FÍSICA IDENTIFICADA E IDENTIFICABLE.

FIRMA DEL TITULAR



LIC. BRENDA RÍOS PRIETO

FECHA DE CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE ACTA DE SESIÓN:

RESOLUCIÓN 284/2017, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 10 DE JULIO DE 2017.



Chihuahua, Chihuahua, a 19 de mayo de 2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 14.3377 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, ubicado en el o los municipio(s) de Madera, en el estado de Chihuahua.

C. LUIS MIGUEL ONTIVEROS AGUILERA
REPRESENTANTE LEGAL
COMPañIA MINERA DOLORES, S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera en su carácter de Representante Legal con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 14.3377 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 28 de noviembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 02 de diciembre de 2016, C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 14.3377 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - *Estudio Técnico Justificativo (Original)
 - *2 discos magnéticos
 - *Original de la Solicitud
 - *Documentación Legal
 - *Formato de e5cinco del pago de derechos
- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/023 de fecha 06 de enero de 2017, esta Delegación Federal, requirió a C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capítulo I

1. Aportar los elementos técnicos, económicos y financieros que permitan demostrar la necesidad de la ampliación y construcción de la obra propuesta en el desarrollo del complejo minero a fin de contar con mayores elementos para la viabilidad del proyecto propuesto.

Handwritten signature and stamp:
RECEBÍ
25/MAY/2017
LUIS M. ONTIVEROS
de 34

Capítulo III

2. Indicar y demostrar el estado de conservación actual de la cuenca hidrológica forestal toda vez que en ella se han desarrollado varios proyectos mineros a fin de contar con elementos de dictaminación que nos permitan tomar una decisión favorable al observar que dicha cuenca se está recuperando de los impactos ocasionados por los proyectos ahí desarrollados, por lo cual debe aportar los elementos e información suficiente que contenga datos duros para demostrar lo solicitado.

Capítulo V

3. Justificar y/o aclarar estadísticamente que el esfuerzo de muestreo es suficiente para determinar el volumen a remover para las especies presentes el área de cambio de uso desuelo en terrenos forestales.

4. Indicar si la superficie custf está dentro de alguna área de aprovechamiento forestal considerada dentro del programa de manejo forestal del ejido Huizopa que será afectado por el proyecto.

Capítulo X

5. Motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo, con base a lo presentado en los diferentes apartados del estudio técnico justificativo, y de acuerdo a lo observado en este oficio, para lo cual deberá de adecuar y ampliar la información y argumentos técnicos cuantitativos (datos duros) que motiven la autorización excepcional de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en el que se demuestre que no compromete la biodiversidad, ni se provocara la erosión del suelo, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean mas productivos a largo plazo; lo anterior se debe a que la información presentada en el estudio técnico justificativo no aporta datos cuantitativos ni el análisis detallado que motive la autorización excepcional para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el artículo 121 fracción X de su reglamento.

De la documentación legal:

- Original o copia certificada de los documentos que acrediten la personalidad de las autoridades ejidales vigentes de Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, es decir el Acta de Asamblea de elección de autoridades ejidales, así como copia de la identificación oficial vigente del Comisariado Ejidal.
- Original o copia certificada del documento con el que se acredite la propiedad o la posesión o derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en el Ejido por afectar, debidamente inscrito en el Registro que corresponda, es decir el Acta de Asamblea General de Ejidatarios para Determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales.

Otros faltantes:

Con respecto a la visita técnica:

*De acuerdo al recorrido durante la visita técnica por el área solicitada para cambio de uso de suelo se pudo observar que diversa fauna mayor y menor está ingresando a los patios de lixiviación en operación, razón por el cual se solicita se presente un programa en el cual se propongan las medidas de cercado que garantice el NO ingreso de la fauna, considerando el proceso de lixiviación que se somete el material pétreo para extraer el mineral, lo cual al beber el agua pone en riesgo la vida de dichos ejemplares ampliando dicha medida a aplicarse para los proyectos en operación, así como al que se encuentra en trámite denominado ampliación de patio de lixiviación fase IV dicho programa debe proponer tiempos y plazo de ejecución precisas y oportunas para reducir y prevenir dicho impacto. (deben cercar el perímetro que ocupan los patios actuales y el área propuesta).

*Proponer un programa de monitoreo durante el proceso de cambio de uso de suelo de la fauna mayor y menor presente en el área que puede verse afectada con el desarrollo del proyecto, importante se lleven bitácoras, reportes, etc. que permitan en su momento hacer las informes correspondientes.

Con respecto al Consejo Estatal Forestal:

*Aclarar lo mencionado en el capítulo III, tabla III.41, en el cual indican que existen cuatro tipos de vegetación en la cuenca hidrológica forestal, sin embargo mencionan que solo se realizó muestreo en dos tipos de vegetación. Hacer las aclaraciones que correspondan.

*En el área custf se encuentra en ecosistema de pastizal donde no se realizó muestreo para biodiversidad por lo cual se considera que no corresponde, hacer las aclaraciones correspondientes.

*Para determinación de biodiversidad tanto de flora y fauna, especificar con mayor claridad la metodología utilizada, así como indicar los números de sitios para el área custf y fuera de ella.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 15 de febrero de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 27 de febrero de 2017, C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2017/023 de fecha 06 de enero de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/044 de fecha 28 de febrero de 2017 recibido el 28 de febrero de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con ubicación en el o los municipio(s) Madera en el estado de Chihuahua.
- V. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 03 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de marzo de 2017, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión de ordinaria el día 03 de marzo de 2017, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera favorable con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Ampliación de Patio de Lixiviación fase IV".

Habiendo revisado el Estudio Técnico Justificativo, la información complementaria presentada por el promovente se concluye que las observaciones realizadas por el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Forestal del Consejo

Estatul Forestal de Chihuahua se solventan.

vi. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/051 de fecha 09 de marzo de 2017 esta Delegación Federal notificó a C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera en su carácter de Representante Legal que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:

- 1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
- 2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el estudio técnico justificativo.
- 3.- Verificar que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.
- 4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
- 5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas.
- 6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2037, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
- 7.- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
- 8.- Que se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de estos.
- 9.- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.
- 10.- Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
- 11.- Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuales serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal a su cargo.
- 12.- Si el área donde se llevara a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.
- 13.- Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico

justificativo y en la información complementaria.

- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 09 de Marzo de 2017 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

Resultado:

*La ubicación geográfica y predio si corresponden a lo señalado en el ETJ, esta información fue corroborada en campo con la información de los Shapefile de las áreas sujetas a CUSTF y predio donde se localiza la obra propuesta, las cuales fueron capturados (con apoyo del software ExpertGPS y MapSource) al GPS marca Garmin etrex Venture HC, que da una precisión de hasta más menos 4 metros.

*Las coordenadas revisadas en campo son las que contiene el archivo en Excel del ETJ y los Shapefile de los polígonos propuestos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mismos que fueron verificadas.

*La superficie del tipo de vegetación que se pretende afectar corresponde a tal y como se señala en el estudio técnico justificativo.

2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el estudio técnico justificativo.

Resultado:

*Como se señala en el punto uno, las coordenadas UTM que delimiten las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, si corresponden a lo asentado en el ETJ.

3.- Verificar que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.

Resultado:

*En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF, no se observó inicio de obra y acciones que implique cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.

Resultado:

*Se revisaron varios sitios de muestreo tanto del área de CUSTF como de la cuenca hidrológica forestal observando que no se presentan datos diferentes a los señalados en el estudio técnico justificativo.

5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas.

Resultado:

*No se detectaron especies distintas a las señaladas en el estudio técnico justificativo.

6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo

clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2037, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.

Resultado:

En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2001.

7.- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

Resultado:

*De acuerdo al recorrido en campo sobre el área del proyecto y de acuerdo a las condiciones adyacentes al mismo, el suscrito considera que la vegetación existente corresponde a lo señalado en el ETJ.

8.- Que se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de estos.

Resultado:

*El proyecto no afectara ningún cuerpo y/o corriente de agua

9.- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.

Resultado:

*El suscrito considera que los servicios ambientales que se afectarían, son los contemplados en el ETJ.

10.- Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.

Resultado:

*En el recorrido físico de la superficie sujeta CUSTF no se detecto superficie afectada por incendio forestal.

11.- Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuales serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal a su cargo.

Resultado:

*Se considera las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales de flora y fauna son las adecuadas las señaladas en el estudio técnico justificativo.

*De acuerdo al recorrido durante la visita técnica por el área solicitada para cambio de uso de suelo se pudo observar que diversa fauna mayor y menor está ingresando a los patios de lixiviación en operación, razón por el cual se solicita se presente un programa en el cual se propongan las medidas de cercado que garantice el NO ingreso de la fauna, considerando el proceso de lixiviación que se somete el material pétreo para extraer el mineral, lo cual al beber el agua pone en riesgo la vida de dichos ejemplares ampliando dicha medida a aplicarse para los proyectos en operación, así como al que se encuentra en trámite denominado ampliación de patio de lixiviación fase IV dicho programa debe proponer tiempos y plazo de ejecución precisas y oportunas para reducir y prevenir dicho impacto. (deben cercar el perímetro que ocupan los patios actuales y el área propuesta).

*Proponer un programa de monitoreo durante el proceso de cambio de uso de suelo de la fauna mayor y menor presente en el área que puede verse afectada con el desarrollo del proyecto, importante se lleven bitácoras, reportes, etc. que permitan en su momento hacer las informes correspondientes.

12.- Si el área donde se llevara a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.

Resultado:

*No se observó la presencia de área que pudieran considerarse como tierras frágiles.

13.- Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.

Resultado:

*El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable, aplicando las medidas de prevención y mitigación que proponen en dicho estudio. Como también deben contestar en tiempo y forma lo solicitado en claridad de datos después de visita técnica.

VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/113 de fecha 24 de abril de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera en su carácter de Representante Legal, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$1,748,355.91 (un millón setecientos cuarenta y ocho mil trescientos cincuenta y cinco pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 65.95 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 11 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 11 de mayo de 2017, C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 1,748,355.91 (un millón setecientos cuarenta y ocho mil trescientos cincuenta y cinco pesos 91/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 65.95 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar

el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 28 de Noviembre de 2016, el cual fue signado por C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 14.3377 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

afectar.

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. JOSE DAVID ARMENDARIZ ESCOBAR en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. CHIH T-UI Vol. 1 Núm. 29.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 38,590, de fecha 10 de marzo de 1997, mediante la cual los C. Víctor García Jiménez y Silvia Abad Ibarra constituyen una Sociedad Anónima de Capital Variable, denominada Compañía Minera Dolores S.A. de C.V., la cual obra registrada en la Dirección General de Minas bajo el número 144, a fojas 170 a 171, del Volumen XXXIV, del Libro de Sociedades Mineras del Registro Público de Minería, con fecha 26 de septiembre de 1997 y en Registro Público de Comercio en el Folio Mercantil número 220279.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio número [REDACTED], vigente hasta el año 2024.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 91,841, Libro 1,618, de fecha 05 de febrero de 2014, mediante la cual se hace constar la Protocolización del Acta de Asamblea General Ordinaria de Accionistas de la Compañía Minera Dolores, S.A. de C.V., de fecha 24 de enero de 2014, de la que resulta el Otorgamiento a favor del C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera de Poder General para Actos de Administración y Poder para representar a la Sociedad.

*Copia certificada Acta No. 1,143, de fecha 18 de noviembre de 2006, a través de la cual los C.



Jesús José Romero Sandoval, Javier Solís Banda y Martín Javier Encinas González, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal del Ejido Huizopa y el C. Brent Raymond McFarlane, Gerente de la Compañía Minera Dolores, S.A. de C.V., ratifican el contenido y firma de un Contrato de Constitución de Usufructo de fecha 18 de noviembre de 2006, el cual anexan en copia certificada y que fue celebrado por el Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, representado por los C. Jesús José Romero Sandoval, Javier Solís Banda y Martín Javier Encinas González, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal y por la Compañía Minera Dolores S.A. de C.V., representada por su apoderado legal el C. Brent Raymond McFarlane, respecto de una porción de terreno ejidal consistente en una superficie total de 1,200-00-00 hectáreas y sobre una porción de terreno que comprende el camino de terracería que inicia de la comunidad de Dolores, hasta el límite del lado sur del Ejido Huizopa, con una extensión aproximada de 53 kilómetros, con una vigencia de 15 años, la cual podrá prorrogarse por otros 15 años más, el cual tiene como anexo la solicitud 5886, de fecha 07 de julio de 2005, mediante la cual el Registro Agrario Nacional emite constancia de que con fecha 11 de junio de 2005 se eligieron mediante acta de asamblea a los C. Jesús José Romero Sandoval, Javier Solís Banda y Martín Javier Encinas González, como Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua; plano del área de impacto del proyecto minero; plano del nuevo camino de Yepachic a Dolores; Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 18 de noviembre de 2006, a través de la cual la asamblea autoriza al Comisariado Ejidal a celebrar el Contrato de Usufructo con la empresa Minera Dolores, S.A. de C.V., el cual obra inscrito en el Registro Agrario Nacional, Delegación Chihuahua, bajo el número 16, a fojas 16, volumen II, del libro de Contratos y Convenios, con fecha 22 de febrero de 2007.

* Copia certificada del Plano Interno del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 09 de octubre de 2016, mediante la cual se hace la elección de autoridades ejidales, resultando electos los C. Edgar Orlando Romero Arreola, José Juan Peña Yáñez y Martín Javier Encinas González, como Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. Edgar Orlando Romero Arreola, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] 3, vigente hasta el año 2019.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. José Juan Peña Yáñez, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] 0, vigente hasta el año 2022.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. Martín Javier Encinas González, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] 1786, vigente hasta el año 2018.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. José Francisco González Parra, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] 1786, vigente hasta el año 2018.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 09 de noviembre de 2013, mediante la cual se hace la elección de autoridades ejidales, resultando electos los C. Octavio Iván Peña Estrada, Manuel Alonso Estrada Torres y Ermilo Encinas Jiménez, como Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de [REDACTED]

Madera, Chihuahua, para Determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales, Regularizar la Tenencia de la Tierra, de fecha 07 de mayo de 2004, mediante la cual se certifica una superficie de 76,175-51-12.224 hectáreas y una superficie en conflicto de 8,592-76-25.613 hectáreas, dando una superficie total de 84,768-27-37.839 hectáreas.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 28 de Noviembre de 2016 y 15 de Febrero de 2017, respectivamente.

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

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

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

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

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

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

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

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

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

Justificación Técnica.

Debido a un incremento en reservas, las 4 etapas de explotación inicial de minera Dolores aumentan a 11 etapas de minado, lo cual incrementa la extracción de estéril para disponer de mineral y extender la vida de la mina, siendo insuficiente los diseños actuales de la tepetatera este, por lo que se requiere la ampliación de la misma. De acuerdo al diseño actual del proyecto Dolores, se estima que en la vida útil de la mina, se generarán un total de 277 millones de toneladas de material estéril, de los cuales 69,3 millones de toneladas serán depositadas en la obra propuesta.

Cabe mencionar que el diseño de la obra de la ampliación de la Tepetatera Este cuenta con las características técnicas necesarias para el mayor aprovechamiento del espacio y su sistema de plataformas en niveles permiten alcanzar una pendiente suave generando que los escurrimientos pluviales fluyan sin causar erosión.

La ubicación donde se pretende desarrollar el proyecto favorece a las maniobras técnicas necesarias, considerando las distancias y pendientes que optimizan la operatividad de maquinaria y vehículos, reduciendo los tiempos de traslado de material y el consumo de combustible que, a su vez, reducen costos de operación y permiten mayor competitividad.

Justificación Ambiental

Flora

Distribución

El porcentaje de ocupación del proyecto en relación a la Cuenca Hidrológica Forestal es solo el 0.23 %. El proyecto de cambio de uso del suelo se ubica en un solo tipo de vegetación: Bosque de Encino (BQ).

Tabla X. 1. Superficie de proyecto en relación a Cuenca Hidrológica Forestal.

Tipo de vegetación	Siglas	Superficie CHF (ha)	Superficie CUS (ha)	% en relación a superficie de la CHF por tipo de vegetación
Bosque de Encino	BQ	2696.975	14.3377	0.2314
Bosque de Encino-Pino	BQP	1361.182	--	--
Pastizal Inducido	PI	944.284	--	--
Bosque de Pino Encino	BPQ	1191.376	--	--
Total		6,193.8164	14.3377	0.2314

Biodiversidad

Para el proyecto en particular se realizó la evaluación de la diversidad de flora mediante el cálculo de Índices de riqueza de Shannon en la Cuenca Hidrológica Forestal y área solicitada para cambio de uso del suelo.

Durante el levantamiento de datos de campo se realizaron el mismo número de sitios de muestreo para Cuenca Hidrológica Forestal y Área Sujeta a Cambio de Uso de Suelo, por lo que se puede realizar una comparación entre ambas áreas de muestreo ya que existen métodos adecuados para medir la diversidad alfa.

En la siguiente tabla se muestran los resultados que se obtuvieron:

Tabla X. 2. Comparación de valores de biodiversidad para el estrato arbóreo arbustivo y herbáceo en el CUS y CHF en BQ.

Tipo de estrato	CHF		CUS	
	Índice de Shannon	H máx.	Índice de Shannon	H máx.
Arbóreo	1.2010	3.0910	1.5541	2.3026
Arbustivo	2.8938	3.4340	1.9507	2.8904
Herbáceo	2.4130	4.8675	2.7473	3.7376

La tabla anterior compara los índices de riqueza por estrato en el CUS y la CHF en el tipo de vegetación de Bosque de Encino, concluyendo.

El índice de Shannon (H) para el estrato arbóreo presenta valores inferiores en la cuenca hidrológica forestal (CHF), en comparación al CUS, pero dichas especies si están representadas, tanto en el bosque de encino como en otros tipos de vegetación que conforman la cuenca hidrológica forestal tal como bosque de encino / pino. Situación que permite concluir que dichas especies tiene buena distribución en el ecosistema.

El índice de Shannon (H) en el estrato arbustivo presenta un valor superior en la cuenca hidrológica forestal, esto debido a que las especies del CUS se encuentren bien representadas en la CHF, al encontrarse presentes en toda la región la diversidad de este tipo de vegetación no se verá afectada al momento de la ejecución de las etapa de preparación del sitio para el desarrollo de este proyecto.

El estrato herbáceo posee una mayor riqueza y abundancia de especies en proyecto que en la Cuenca Hidrológica Forestal según los valores obtenidos en el cálculo de diversidad de Shannon (H) lo cual no afecta al momento de la eliminación de la vegetación en el área sujeta a CUSTF no se pondrá en riesgo la integridad de este ecosistema, considerando que se trata de especies características de la región y que se localizan distribuidas en los diferentes tipos de vegetación del ecosistema.

Comparación de los Índices de Valor de Importancia

Las siguientes tablas muestran la comparación de los índices de valor de importancia para las especies inventariadas en las dos unidades de estudio. Área sujeta a Cambio de Uso de Suelo y Cuenca Hidrológica Forestal.

Bosque de Encino (BQ)

Estrato Arbóreo

Tabla X. 2. Comparación de valores de biodiversidad para el estrato arbóreo arbustivo y herbáceo en el CUS y CHF en BQ.

Tipo de estrato	CHF		CUS	
	Índice de Shannon	H máx.	Índice de Shannon	H máx.
Arbóreo	1.2010	3.0910	1.5541	2.3026
Arbustivo	2.8938	3.4340	1.9507	2.8904
Herbáceo	2.4130	4.8675	2.7473	3.7376

En la tabla anterior se observan los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Encino estrato Arbóreo tanto en la Cuenca Hidrológica Forestal como en el Área Sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

De acuerdo con los resultados, la mayoría de las especies presentes en el área de cambio de uso de suelo se encuentran distribuidas en la cuenca hidrológica forestal, dichas especies son muy características de ecosistema y de la región lo cual no favorece que la remover no se afecte la diversidad de las mismas, así mismo se pudo observar que el género *Quercus* es la más dominante. Por lo tanto, los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Encino.

Estrato Arbustivo

Tabla X.3. Comparación de los índices de valor de importancia en CUS y CHF para el estrato arbóreo en BQ

Especie	CHF	CUS
<i>Arbutus xalapensis</i>	5.9160	
<i>Arbutus arizonica</i>	8.8416	
<i>Fraxinus albicans</i>	6.4366	19.5238
<i>Fraxinus berlandieriana</i>	2.0007	43.9975
<i>Juniperus monosperma</i>	9.7649	
<i>Pinus yecorensis</i>	11.5046	
<i>Pinus leiophylla</i>	2.9664	
<i>Quercus coccolobifolia</i>	7.1040	18.3311
<i>Quercus arizonica</i>	46.8267	69.5946
<i>Quercus chihuahuensis</i>	55.4757	48.0262
<i>Quercus depressipes</i>	2.7799	
<i>Quercus hypoleucoides</i>	18.4169	
<i>Quercus oblongifolia</i>	69.6504	42.6399
<i>Quercus toumeyii</i>	15.8428	10.9425
<i>Quercus viminea</i>	20.0149	36.7189
<i>Fraxinus gooddingii</i>	3.9315	
<i>Fraxinus velutina</i>	4.3445	
<i>Juniperus flaccida</i>	4.4282	
<i>Pinus herrerae</i>	3.7537	
<i>Prunus serotina</i>	3.4246	
<i>Quercus rugosa</i>	1.3471	
<i>Quercus albocincta</i>	3.1439	4.8368
<i>icotiana glauca</i>		5.3286

En la tabla anterior se observan los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Encino estrato arbustivo tanto en la Cuenca Hidrológica Forestal como en el Área Sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

Como puede observarse, 11 de las 17 especies presentes en el estrato arbustivo del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales se localizan bien representadas en la cuenca hidrológica forestal solo seis especies que se encuentran en el área sujeta a CUSTF no se encontraron en el ecosistema por afectar en la cuenca, las cuales son de gran importancia ecológica en el bosque de encino, por lo cual se propone un programa de rescate de dichos ejemplares, así mismo estas especies por sus características se observaron en demás tipos de vegetación que se localizan en la cuenca hidrológica forestal, lo cual no preocupa su afectación de la diversidad de las mismas. Cabe resaltar que en este lugar se localizan varias especies introducidas por tener un alto grado de afectación por actividades antropogénicas en los anteriores al desarrollo minero.

Estrato Herbáceo

Tabla X.4. Comparación de los índices de valor de importancia en CUS y CHF para el estrato arbustivo en BQ

Especie	CHF	CUS
<i>Agave ferox</i>	2.3417	
<i>Agave parryi</i>	6.8441	4.2933
<i>Arctostaphylos pungens</i>	18.7494	
<i>Brickellia cylindracea</i>	3.3889	
<i>Brickellia eupatorioides</i>	2.3417	
<i>Brickellia grandiflora</i>	2.3843	
<i>Brongniartia alamosana</i>	2.4268	4.8445
<i>Buddleja parviflora</i>	32.6402	22.2842
<i>Carex spp</i>	2.4268	
<i>Ceanothus fendleri</i>	5.8556	
<i>Cheilanthes intertex</i>	2.3417	
<i>Dasyllirion leiophyllum</i>	2.3417	
<i>Dasyllirion wheeleri</i>	5.5341	4.2845
<i>Echinocereus scheeri</i>	6.6369	
<i>Eysenhardtia orthocarpa</i>	33.4030	14.5905
<i>Mandevilla foliosa</i>	10.7964	
<i>Mimosa grahamii</i>	11.9634	4.4585
<i>Montanoa tomentosa</i>	6.8789	37.3002
<i>Nolina texana</i>	7.9260	
<i>Opuntia chlorotica</i>	17.5796	61.7473
<i>Opuntia lindheimeri</i>	2.3417	
<i>Yucca madrendis</i>	2.5544	4.8055
<i>Opuntia phaeacantha</i>	5.2364	
<i>Opuntia robusta</i>	2.4268	2.2929
<i>Prosopis glandulosa</i>	47.6090	93.6649
<i>Opuntia leucotricha</i>		17.1160
<i>Prunus virginiana</i>		4.8871
<i>Baccharis brachyphylla</i>		11.8135
<i>Vachellia farnesiana</i>		3.4165
<i>Roldana hartwegii</i>		4.4585
<i>Baccharis salicifolia</i>		3.7422

En la tabla anterior se observan los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Encino estrato herbáceo tanto en la Cuenca Hidrológica Forestal como en el Área Sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

Como puede observarse, 15 de las 41 especies presentes en el estrato arbustivo del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales se localizan bien representadas en la cuenca hidrológica forestal y 26 especies que se encuentran en el área sujeta a CUSTF no se encontraron en el ecosistema por afectar en la cuenca, las cuales son de gran importancia ecológica en el bosque de encino, así mismo por sus propias características y la afectación por actividades antropogénicas han propiciado la sucesión de la vegetación herbácea, lo cual se considera que al afectar dichas especies no se afectaría su distribución y diversidad.

Fauna.

Distribución

Es importante señalar que la mayor parte de las especies que pudieran afectarse por el proyecto presentan una movilidad suficiente para su escape, como es el caso en los mamíferos y aves, en el caso de los reptiles y anfibios serán rescatados y reubicados de acuerdo con lo señalado en el respectivo programa anexo, por lo que esto limitará su afectación.

Por otro lado, se resalta que la distribución de estas especies se presenta en una amplia región dentro del País, por esta razón el proyecto no implica una afectación en sus áreas de distribución, alimentación o reproducción.

Biodiversidad

De acuerdo con los datos de campo y los cálculos de índices de biodiversidad obtenidos se puede concluir que, para los tres grupos faunísticos estudiados correspondientes a reptiles y anfibios, mamíferos y aves, existe una diversidad media en el ecosistema dados los rangos que se presenta.

En la siguiente tabla se observa que la riqueza específica es mayor en la CHF que el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo para los grupos de mamíferos, reptiles y aves.

Tabla X-9 Comparación de la riqueza específica en CHF y CUS.

Grupo de especies	CHF	CUS
Reptiles	1	0
Mamíferos	3	1
Aves	4	8
Total	8	9

En relación a los índices de Shannon resultantes, se puede concluir que todas las especies presentes en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo se encuentran representadas y bien distribuidas en la Cuenca Hidrológica Forestal, por lo cual no se compromete la biodiversidad del ecosistema.

Abundancias

Considerando la abundancia de poblaciones se presenta la estimación de individuos a ser afectados por el Cambio de Uso de Suelo en 14.3377 ha. y la comparación de individuos en relación a la población estimada para el total de la Cuenca Hidrológica Forestal (6,193.8164 Ha).

Tabla X. 11. Abundancia por especie de mamíferos.

Nombre Científico	CUS	CHF
<i>Odocoileus virginianus</i>	1	7

Tabla X. 12. Abundancia por especie de aves.

Especies	CUS	CHF
<i>Alimophila ruficeps</i>	3	
<i>Buteo Jamaicensis</i>	2	
<i>Cathartes aura</i>	8	
<i>Corvus corax</i>	2	1
<i>Hirundo rustica</i>	5	
<i>Melanerpes formicivorus</i>	2	
<i>Selasphorus platycercus</i>	6	
<i>Setophaga petechia</i>	1	
<i>Myioborus pictus</i>		1
<i>Falco sparverius</i>		1
<i>Sayornis nigricans</i>		1

Tabla X. 13. Abundancia por especie de reptiles

Nombre Científico	CUS	CHF
<i>Urosaurus microscutatus</i>	0	1

Las especies de fauna observadas solamente en el área sujeta a cambio de uso de suelo son en su mayoría de avifauna y un mamífero el cual es *Odocoileus virginianus*, dado su gran capacidad de desplazamiento no se generará una afectación directa para dichas especies, sin embargo, se anexan programas de rescate y reubicación para cada uno de los grupos faunísticos presentes en el área de proyecto con especificaciones técnicas enfocadas a proteger la biodiversidad ecosistémica. Aunado a lo anterior se menciona que se está proponiendo un programa de rescate y ahuyenta miento el cual estar adjunto a la autorización y se aplicara en tiempo y forma, como también se tiene contemplado el confinamiento total de dicha obra mediante el desarrollo de un programa para evitar al máximo el ingreso de la fauna a dicha superficie.

Dentro de la Cuenca Hidrológica Forestal y área del proyecto no se considera la afectación de alguna de las especies observadas de fauna, ya que las actividades propias del Cambio de Uso de Suelo lograrán ahuyentar a las especies de fauna del lugar, además se llevará a cabo el programa de rescate y reubicación de fauna anexo al presente estudio y por su capacidad de adaptación las especies no sufrirán consecuencias negativas. Por lo anterior, la afectación a la fauna ocasionada por el desarrollo de proyecto corresponde únicamente a la disminución de la

superficie forestal considerada como hábitat.

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

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

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

Suelo.

De acuerdo con la distribución de los suelos en el área sujeta a CUS, se presenta una susceptibilidad de erosión moderadamente sensible en el 100 % de la superficie.

La vegetación del área del proyecto brinda una protección contra la erosión, los tipos de vegetación presentes son Bosque de Encino.

Las características propias del proyecto minero implican la eliminación de la cubierta vegetal, sin embargo, en las áreas de influencia aledaña, hay las condiciones adecuadas para que siga presentándose la vegetación similar a la original.

Empleando la ecuación universal de pérdida de suelo (USLE) se estimaron los diversos escenarios de la pérdida de suelo con el desarrollo del proyecto en el total de la superficie sujeta a cambio de uso del suelo, destacando los siguientes escenarios:

Bajo condiciones actuales

En el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo se determinó una pérdida de suelo actual de **213.6661 ton/año** totales.

Bajo el supuesto de haber realizado el Cambio de Uso de Suelo.

Una vez realizado el Cambio de Uso de Suelo se contará con un escenario donde las pendientes habrán sido modificadas y existirá una ausencia de vegetación en la superficie, este cálculo se realiza después de estas actividades, por lo que la superficie contemplada es la misma del CUS, pero con diferentes condiciones físicas y se estimó que se perderían **5768.9847 ton/año** totales, resultando un volumen a mitigar **5,555.3186 ton/año**.

El volumen de pérdida de suelo corresponde a **5,555.3186 ton/año**, con la construcción de las obras de conservación propuestas se retiene un volumen total de azolve de **46,038.03 ton/año**, esto tomando en cuenta la vida útil de las obras las cuales son aproximadamente de 5 años, permitiendo mitigar el impacto ocasionado con el desarrollo de proyecto en cuanto a pérdida de suelo, por lo cual las obras retienen **9,207.60 ton/año por año**. Esta obra será tomada en cuenta como complemento a la reforestación de especies nativas, la cual se hará en un polígono de **14.2666 hectáreas**, en un área aledaña al área sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

Como se menciona en párrafos anteriores el proyecto contempla acciones preventivas y de mitigación con la finalidad de conservar y mejorar las condiciones de suelo en el área sujeta a

CUS, así como en áreas de tierras frágiles. A continuación, se señalan algunas de las acciones propuestas para la prevención y mitigación de los impactos al suelo por el cambio de uso del suelo:

Se llevará a cabo la construcción de 1,924 metros lineales de un sistema de zanjas bordo a curvas de nivel, considerando una profundidad de 0.4 m x .04 m de ancho y 1 m de largo, tal como se detalla en el programa correspondiente.

Colocación de contenedores para la recolección de residuos sólidos urbanos, distribuidos en las áreas de generación.

Los residuos catalogados como Peligrosos, como aceite usado, estopas contaminadas con aceite, filtros, contenedores u otros catalogados como tal por la NOM-052-SEMARNAT-2005, serán resguardados en el almacén de residuos peligrosos.

En caso de derrame de combustibles o aceites sobre suelo natural deberá realizarse la remediación del sitio atendiendo las especificaciones de la NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. En caso de retiro se deberá enviar a una empresa autorizada para su tratamiento o confinamiento.

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

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Calidad y Captación de Agua

Las actividades del proyecto no modifican o dañan ninguna corriente superficial de agua perenne.

El desarrollo del proyecto no tiene influencia en ningún cuerpo de agua aledaño al sitio, por lo que no interfiere en la calidad del agua superficial.

Adicionalmente, se llevarán medidas preventivas que evitarán que la calidad del agua pueda verse afectada las cuales fueron establecidas en el Capítulo VIII del Estudio Técnico Justificativo.

En relación a la captación de agua, a partir de la estimación del balance hidrológico, se identificó que el proyecto no reducirá la capacidad de infiltración aplicando las medidas de mitigación propuestas.

En base a la estimación de los diversos escenarios (condición del área en condición actual, con cambio de uso de suelo sin obras de conservación y mitigación, y llevando a cabo el cambio de uso de suelo) se concluye que el cambio de uso de suelo tendrá un impacto positivo en la captación de agua.

Tabla X. 14. Resultados del balance hidrológico en condición actual y con obras en el CUS

PROYECTO SIN CUSTF		
Volumen precipitado	128,518.8415	%
Volumen Evapotranspirado	84,549.21	65.79
Volumen escurrido	15,135.3255	11.78
Volumen infiltrado	28,834.3057	22.44

PROYECTO CON CUSTF		
Volumen precipitado	128,518.8415	%
Volumen Evapotranspirado	84,549.21	65.79
Volumen escurrido	25,312.49	19.70
Volumen infiltrado	18,657.14	14.52

Con el desarrollo del proyecto se dejará de infiltrar un volumen de **10,177.17 m³/año**, dicho volumen será mitigado con la construcción de un sistema de zanjas bordo a curvas de nivel, en el área propuesta para reforestación correspondiente a **14.2666 hectáreas** con el fin de mitigar el volumen que se dejará de infiltrar. Para calcular el volumen infiltrado se consideró el porcentaje de infiltración que resulto del balance hídrico del área sin ejecutar el cambio de uso de suelo (22.38 %) resultando un volumen de **28,616.2624 m³** al año.

Como también se pretende la construcción de 1,924.23 metros lineales de un sistema de zanjas bordo con una separación de 20 metros, basados a curvas de nivel y considerando que el el area se presenta un evapotranspiración de 65.79% se considera que dicha obra permitira infiltrar un volumen de **14,828.8494** metros cubicos totales.

Por lo cual se concluye que habra una infiltración de **43,445.1119 m³**, tomando en cuenta el volumen de infiltración que habra en el área de reforestacion y las obras complementarias del sistema de zanjas bordo. (Cálculo de retención de humedad capítulo VIII).

Con esto se concluye que la ejecución del proyecto, específicamente el cambio de uso de suelo no compromete la cantidad de agua captada ni deteriora su calidad, ya que las medidas propuestas permiten mitigar y compensar el impacto.

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

captación.

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

JUSTIFICACION ECONÓMICA.

La implementación del proyecto "**Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV**" promoverá el crecimiento económico y la creación de empleos, formación de cadenas productivas y exportaciones.

Desde el punto de vista económico esta derrama permitirá obtener los suficientes ingresos que mejoren notablemente el nivel de vida de la población económicamente activa de la zona, lo cual implica un incremento notorio en el nivel per cápita recibido y eleva la calidad de vida de los habitantes del lugar.

Parte de esta inversión detonarán la economía local al impactar de manera directa en los sectores comerciales y de servicio.

Otro punto económico importante es la generación de empleos por las medidas de mitigación, que se implementarán en el proyecto, donde se derivan empleos directos a la población local, la generación promedio de 1,500 trabajadores activos.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL.

Con el desarrollo de los trabajos en las empresas mineras se busca la cooperación de la gente, comunidades y autoridades de las regiones en las que se trabaja.

Se trabaja con contratistas locales tratando de proveer herramientas y entrenamiento necesario para mejorar sus negocios y aumentar la competitividad en el mercado regional y continuar su negocio después de la vida de la mina.

En el poblado de Dolores, un porcentaje significativo de los gastos totales provienen de empresas ubicadas en el Ejido Huizopa. Trabajando con ellos se intenta mejorar las capacidades y aumentar las posibilidades de éxito a largo plazo, dando cabida al crecimiento económico en la comunidad de Huizopa.

Desde el establecimiento del proyecto minero, la empresa se ha dedicado a fortalecer la cadena local, en un proceso conformado por dos etapas, la iniciativa comenzó con talleres en materia de costos, procesos de concursos y prácticas de negocios, a los que se sumaron talleres de marketing y promoción de negocios.

Las actividades de la industria de metalurgia tienen una importante derrama económica en el País. La compañía minera está comprometida con el medio ambiente al desarrollar la "minería sostenible" que implica prácticas de trabajo seguras y limpias, manteniendo un entorno natural tan saludable como sea posible.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo

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

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

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

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

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

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 03 de marzo de 2017 mediante minuta de fecha 03 de marzo de 2017.

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

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

Con el propósito de mitigar y minimizar los impactos que se generaran con el desarrollo del proyecto se presentan y anexan a este resolutivo los siguientes programas que presentan las medidas y/o obras para mitigar y las necesarias para evitar generar desequilibrios ecológicos, protegiendo y preservando la biodiversidad del ecosistema:

Programa de protección y Conservación de Flora (**Anexo 1**)

Programa de Obras de Conservación de Suelos (**Anexo 2**)

Programas de Rescate y Ahuyentamiento de Fauna Silvestre Aves (**Anexo 3**)

Programa de Reforestación (**Anexo 4**)

Programa de Protección y Monitoreo de la Fauna (**Anexo 5**)

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Madera tampoco cuenta con Ordenamiento Comunitario y se localiza fuera del plan municipal de desarrollo, por lo tanto no existen actualmente ordenamientos dentro del área de afectación.

Sin embargo se atenderá lo relacionado con la **Región Hidrológica Prioritaria No. 16 "Río Yaqui / cascada Basaseachic"** tal y como se señala en el capítulo correspondiente.

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

Mediante oficio N° SG.CU.08-2017/113 de fecha 24 de abril de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,748,355.91 (un millón setecientos cuarenta y ocho mil trescientos cincuenta y cinco pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 65.95 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 11 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 11 de mayo de 2017, C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 1,748,355.91 (un millón setecientos cuarenta y ocho mil trescientos cincuenta y cinco pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 65.95 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 14.3377 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, promovido por C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque de encino y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las

coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: POL_1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739525	3210508
2	739532	3210539
3	739536	3210559
4	739553	3210574
5	739552	3210585
6	739536	3210590
7	739491	3210600
8	739470	3210609
9	739451	3210621
10	739412	3210657
11	739387	3210684
12	739372	3210721
13	739358	3210749
14	739360	3210757
15	739384	3210763
16	739391	3210779
17	739410	3210812
18	739407	3210832
19	739393	3210852
20	739379	3210873
21	739374	3210895
22	739374	3210913
23	739385	3210934
24	739387	3210945
25	739389	3210973
26	739381	3210986
27	739366	3211001
28	739362	3211009
29	739361	3211030
30	739372	3211011
31	739384	3211002
32	739408	3211012
33	739426	3211004
34	739440	3210982
35	739449	3210951
36	739435	3210941
37	739419	3210939
38	739413	3210919
39	739419	3210901
40	739442	3210871
41	739465	3210858
42	739481	3210855
43	739496	3210856
44	739504	3210847
45	739511	3210805
46	739512	3210797



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
47	739519	3210756
48	739528	3210722
49	739541	3210716
50	739582	3210713
51	739631	3210701
52	739654	3210689
53	739664	3210683
54	739669	3210675
55	739676	3210665
56	739681	3210645
57	739690	3210613
58	739707	3210575
59	739721	3210560
60	739746	3210560
61	739781	3210568
62	739810	3210549
63	739844	3210515
64	739854	3210500
65	739835	3210494
66	739831	3210484
67	739836	3210466
68	739846	3210441
69	739862	3210421
70	739862	3210362
71	739851	3210363
72	739842	3210369
73	739823	3210380
74	739802	3210386
75	739764	3210398
76	739754	3210409
77	739746	3210409
78	739755	3210333
79	739718	3210352
80	739657	3210409
81	739605	3210446
82	739594	3210454
83	739546	3210489
84	739540	3210494
85	739538	3210496
86	739531	3210502
87	739525	3210508

POLÍGONO: POL_2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739387	3210842
2	739397	3210829
3	739399	3210817
4	739376	3210775
5	739354	3210769



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	739341	3210759
7	739348	3210735
8	739365	3210701
9	739375	3210682
10	739397	3210657
11	739419	3210634
12	739444	3210606
13	739471	3210594
14	739505	3210587
15	739529	3210584
16	739486	3210582
17	739472	3210581
18	739433	3210589
19	739410	3210598
20	739391	3210619
21	739361	3210648
22	739340	3210679
23	739326	3210701
24	739311	3210716
25	739293	3210724
26	739277	3210725
27	739268	3210724
28	739250	3210743
29	739247	3210761
30	739291	3210809
31	739314	3210816
32	739321	3210831
33	739310	3210907
34	739315	3210928
35	739342	3210964
36	739336	3210986
37	739349	3211022
38	739353	3210997
39	739374	3210973
40	739376	3210945
41	739364	3210921
42	739353	3210894
43	739357	3210881
44	739368	3210874
45	739374	3210862
46	739387	3210842

POLÍGONO: POL_3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739459	3210573
2	739477	3210571
3	739520	3210577
4	739531	3210575
5	739524	3210560



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	739522	3210544
7	739520	3210528
8	739516	3210516
9	739473	3210555
10	739446	3210563
11	739440	3210575
12	739459	3210573

POLÍGONO: POL_4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739403	3210591
2	739422	3210577
3	739428	3210573
4	739430	3210568
5	739412	3210573
6	739393	3210586
7	739396	3210601
8	739403	3210591

POLÍGONO: POL_5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739373	3210622
2	739381	3210614
3	739379	3210604
4	739378	3210596
5	739345	3210618
6	739337	3210633
7	739320	3210644
8	739288	3210702
9	739276	3210715
10	739293	3210715
11	739308	3210707
12	739317	3210696
13	739351	3210644
14	739373	3210622

POLÍGONO: POL_6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739862	3210272
2	739839	3210283
3	739800	3210311
4	739788	3210317
5	739796	3210326
6	739795	3210352
7	739810	3210358
8	739833	3210350
9	739849	3210345



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	739862	3210345
11	739862	3210272

- II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: EJIDO MADERA

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-019-MAD-001/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Juniperus monosperma	414	18.1474	Metros cúbicos v.t.a.
Nicotiana glauca	6	.022	Metros cúbicos v.t.a.
Fraxinus sp.	255	.1509	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus sp.	2593	331.8707	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este Resolutivo.
- V. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que **el promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución y operación del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para la Manifestación de Impacto Ambiental, que al respecto emite esta Delegación Federal en el Estado de Chihuahua o la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la **legal consecución del proyecto** autorizado, así como el cumplimiento legal que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.
- VI. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente.
- VII. La fuente de obtención del agua debe tener un uso limitado y racional, y por ningún motivo se deben realizar actividades que afecten el curso y la calidad del agua de los ríos y arroyos cercanos, por lo que el promovente se compromete a llevar a cabo todas las medidas necesarias para su conservación.



- VIII. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, durante las etapas de despalme y acondicionamiento de la superficie autorizada para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la maquinaria deberá ser reparada en los centros de servicios especializados para evitar el derrame de aceites, combustibles y otros residuos peligrosos en los suelos de los predios requeridos. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- IX. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este Resolutivo.
- X. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XI. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar áreas forestales fuera de las autorizadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por lo que en su caso, se deberán de delimitar las áreas de trabajo de las obras.
- XII. Realizar el desarrollo del proyecto en etapas y alternando horarios, con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia los sitios aledaños que no serán alterados.
- XIII. Los cambios de aceite y engrasado de los vehículos en las obras, deberán realizarse en talleres urbanos o lugar específico para evitar la contaminación del suelo; se tendrá extremo cuidado en el manejo de los combustibles utilizados para evitar derrames.
- XIV. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XV. En caso de ser cortado un acuífero por las actividades del proyecto o cuando se detecte la presencia de minerales radioactivos en algún horizonte rocoso, se notificara a la Comisión nacional de Agua y Secretaría de Energía, respectivamente.
- XVI. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo.
- XVII. Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizaran las obras relativas al

desarrollo del proyecto descritas en el estudio técnico justificativo. El material del despalme deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten zonas inundables, así como la vegetación natural.

- XVIII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la fauna adjunto a esta autorización. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XIX. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de fauna y flora adjuntos a esta autorización. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XX. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de obras y/o practicas de conservación propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XXI. Deberá ejecutar el programa de reforestación correspondiente a **14.2666** hectáreas propuestas en el Estudio técnico Justificativo, con las especies nativas y con las medidas adecuadas para garantizar, al menos una sobrevivencia del 80% de los individuos. Los resultados y avances del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XXII. Al término del proyecto y/o abandono del área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar acabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, relleno de pozos de exploración y zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos y reforestación. Los sitios a restaurar serán aquellos afectados por las actividades realizadas, excepto aquellos ocupados por obras que tendrán usos futuros, debidamente justificado, en cuyo caso como medida de compensación se deberá restaurar algún área vecina.
- XXIII. Una vez realizada la restauración se presentara a la delegación de la SEMARNAT en el estado de Chihuahua un reporte en que se manifiesta las condiciones finales del sitio, la ubicación en un plano topográfico de las zonas reforestadas, superficies, listado de especies empleadas, actividades de seguimiento de la reforestación. De haber realizado actividades de traslado de fauna o rescate de individuos vegetales deberán indicar las acciones realizadas tendientes a garantizar su supervivencia y los resultados obtenidos. Dicho reporte se deberá acompañar por un anexo fotográfico.
- XXIV. Durante la remoción del suelo orgánico y despalme, el titular de este resolutivo aplicara riegos constantes para evitar que las partículas del suelo sean arrastradas por el viento y se genere polvo. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los reportes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XXV. Una vez concluida la ejecución del proyecto y realizadas las actividades de conservación de suelos señaladas, se deberá presentar a esta Delegación Federal de SEMARNAT, un reporte final en el que manifiesten las condiciones finales del sitio. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- XXVI. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este Resolutivo.

- xxvii. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- xxviii. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos dentro del trazo, para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- xxix. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este Resolutivo.
- xxx. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXIII** de este Resolutivo.
- xxxi. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xxxii. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, 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 el **Término XXXIII** 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.
- xxxiii. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), con copia a la Secretaría de medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) los **informes Semestrales** y **uno de finiquito** al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los **Términos IV, VIII, IX, X, XIV, XVIII, XIX, XX, XXI, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX, XXX, XXXII**, que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xxxiv. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chihuahua con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.

xxxv. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 7 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.

xxxvi. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. La Compañía Minera Dolores, S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Chihuahua, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La Compañía Minera Dolores, S.A. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Chihuahua, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. La Compañía Minera Dolores, S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Luis Miguel Ontiveros Aguilera, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Ampliación de Patio de Lixiviación Fase IV**", con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE****LA DELEGADA FEDERAL****LIC. BRENDA RÍOS PRIETO**

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.e.p. C. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
Lic. Gabriel Mena Rojas. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
C. Lic. Gustavo Rubio Hernandez. Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
C. Ing. Jose de la Luz Santillán Soto.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal.
C. M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién. Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.
C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.
Registro Forestal Nacional. Presente.
Archivo.

BRP/GAHS/FGT