

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)

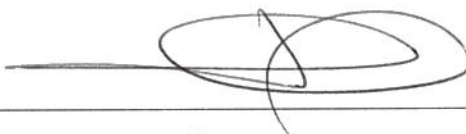
PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

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 436/2017, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 09 DE OCTUBRE DE 2017.



Chihuahua, Chihuahua, a 08 de agosto 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 0.57 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Explotación Minera Santa Cruz**", ubicado en el o los municipio(s) de Guachochi, en el estado de Chihuahua.

C. CRUZ AMADOR RAMIREZ
REPRESENTANTE LEGAL
PRESENTE.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Cruz Amador Ramirez 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 0.57 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Explotación Minera Santa Cruz**", con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante OFICIO S/N de fecha 16 de diciembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 16 de diciembre de 2016, C. Cruz Amador Ramirez, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .57 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "**Explotación Minera Santa Cruz**", con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

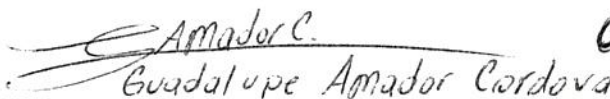
- *Estudio Técnico Justificativo (Original)
- *2 discos magnéticos
- *Original de la Solicitud
- *Documentación Legal
- *Formato de e5cinco del pago de derechos

- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/014 de fecha 20 de enero de 2017, esta Delegación Federal, requirió a C. Cruz Amador Ramirez, 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 "**Explotación Minera Santa Cruz**", con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi 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. Aclarar el plazo de ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales toda vez que en la solicitud se manifiesta que será de 25 años y en el cronograma de actividades se observa que será de 1 año lo cual nos es coincidente, así mismo es necesario se calendaricen las obras de mitigación propuestas las cuales deben construirse y ejecutar los programas propuestos en el plazo de ejecución del CUSTF. De


Guadalupe Amador Cordova

01/09/2017

CALLE MEDICINA #1118 COL. MAGISTERIAL, PLANTA ALTA, C.P. 31200 www.gob.mx/semarnat

Tels: (614) 442-1501; delegado@chihuahua.semarnat.gob.mx



ingresar nuevamente la solicitud FF-SEMARNAT-030 deberá hacerse mediante el oficio correspondiente.

Capítulo II

2. Indicar si el proyecto se ubica dentro del algún área de importancia ecológica (RTP, RHP, AICA's), ya que solo menciona que no se ubica dentro de ninguna área natural protegida; así mismo, en caso de ubicarse dentro de cualquier área, deberá de vincular la factibilidad ambiental del desarrollo del proyecto con los criterios establecidos considerando la biodiversidad, los aspectos económicos, su problemática ambiental y los criterios de conservación, indicando datos duros para determinar su factibilidad.

3. Indicar la superficie en hectáreas que se afectara para cada tipo de vegetación, así como su estado de conservación, considerando los tipos de ecosistemas y vegetación del INEGI serie V y los criterios técnicos aplicables en la determinación del nivel de equivalencia para la compensación ambiental, publicados en el diario oficial de la federación el día 28 de septiembre de 2005. (Ejemplo: Ecosistema: Templado frio; Tipo de vegetación: Bosque de Pino; estado sucesional y de conservación. Como también un cuadro donde se concentre la superficie por predio y por obra propuesta en la cual se indique que superficie tendrá sellamiento o no, cual afectara la vegetación de manera permanente o temporal, si tendrá confinamiento.

4. Elaborar y presentar un plano georreferenciado donde se pueda apreciar el polígono del predio o predios (con superficie en hectáreas y cuadro de coordenadas) y los polígonos que delimitan las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales (con superficie en hectáreas y cuadro de coordenadas). A una escala adecuada.

Capítulo III

5. Complementar el apartado donde describe la hidrología superficial, describiendo cantidad y longitud de los tipos de orden de corriente existentes, así como la longitud del cauce principal de la CHF.

6. Presentar la morfometría de la cuenca hidrológica y su vinculación con las medidas de mitigación propuestas.

7. Con la finalidad de contar con mayores elementos de dictaminación deberán de presentar los valores de las variables utilizadas para el desarrollo del cálculo tales como; contenido de materia, longitud del cauce mayor de la cuenca y longitud del polígono sujeto a CUSTF, textura de suelo, etc. y como también indicar como se determinó en base a que la productividad del ecosistema, indicando la fuente o procedimiento como se determinaron la variables. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes. (Anexar memoria de cálculo CD).

8. Analizando el cálculo de balance hídrico correspondiente al factor K para calcular escurrimiento se utilizó una textura A que corresponde a arenas profundas, presentar los elementos técnicos que permitieron designar dicho valor de 0.07 para el área de cuenca hidrológica forestal, así mismo justificar el valor utilizado ya ponderado por los tipos de vegetación presentes, ya que la selva baja se está comparando con pastizal. Así mismo el resultado no es coincidente al realizar dicha operación. Hacer las aclaraciones y/o

modificaciones correspondientes.

9. Justificar la descripción de la intercepción de la lluvia por la vegetación en el apartado de la pág. III-36 toda vez que no fue incluida en el balance hídrico, por lo cual deberán de presentar dicho balance incluyendo este parámetro en el mismo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

10. Justificar el uso de la información del esfuerzo de muestreo para determinar los índices ecológicos para la cuenca hidrológica forestal en conjunto ya que está compuesta por varios tipos de vegetación. Al respecto y a fin de cumplir con lo establecido en el Artículo 121, fracción III, del Reglamento de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable; que se refiere a la Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio, deberá de presentar por cada uno de los tipos de vegetación y sus estratos presentes los índices ecológicos con la justificación estadística de cada uno de los esfuerzo de muestreo aplicado. Cabe señalar que dicho resultados son vinculantes con los obtenidos en el área de proyecto y en base a ello se concluye si se afecta la biodiversidad.

11. Describir y justificar la metodología utilizada para el levantamiento de información sobre el inventario de flora para la estimación de los parámetros de biodiversidad a nivel área de la CHF, señalando entre otras, la distribución de los sitios de muestreo, número de sitios, forma de los sitios, tamaño de los sitios, plano georreferenciado a escala adecuada en el que se señale todos los sitios de muestreo de acuerdo al diseño de muestreo utilizado, cuadro de construcción de los sitios de muestreo, copia simple de los datos de campo (sitios de muestreo).

12. Describa a detalle la metodología utilizada en la identificación de las especies de fauna, muestreos realizados a cada grupo taxonómico, época en que se realizó, temporalidad del muestreo, técnicas utilizadas, entre otros).

13. Con la finalidad de contar con mayores elementos de dictaminación y en base a lo manifestado en el apartado de los índices de diversidad biológica de la fauna es necesario se presente el desarrollo del cálculo (metodología) aplicada para determinar la diversidad de fauna presente. (Anexar memoria de cálculo).

Capítulo IV

14. Analizando lo presentado en el análisis estadístico del esfuerzo de muestreo del área sujeta a cambio de uso de suelo se observa que dicho esfuerzo de 7 sitios no fue suficiente considerando el tipo de vegetación que se localiza el cual se caracteriza por un alta diversidad de especies presentes, además considerando que la pendiente al final de la curva no cumple principalmente en el estrato más representativo (arbóreo). Por lo cual para dar confiabilidad se considera conveniente se complemente dicho muestreo o se hagan la justificación técnica que crea conveniente.

15. En base a que el esfuerzo aplicado no fue suficiente deberá de presentar nuevamente los índices ecológicos en relación al complemento de dicho inventario y demostrar estadísticamente su confiabilidad a fin de cumplir el vincular con lo obtenido en la cuenca hidrológica forestal que se cumple con el primer precepto de Ley de no afectación a la biodiversidad.

16. En relación al cálculo de pérdida de suelo deberá de presentar los valores de los parámetros que permitieron determinar cada uno de los elementos que conforman la ecuación universal de pérdida de suelo tales como altitud menor y mayor, longitud de la pendiente, etc. que permitan tener mayores elementos de dictaminación, toda vez que en los planos presentados no se aprecia en relación al área sujeta a cambio de uso de suelo si están en los rangos obtenidos en dicho cálculo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

17. Deberá de presentar el Balance Hídrico en el cual se describa la metodología utilizadas para calcular cada uno de los elementos que lo componga. Por lo cual es conveniente se determina cada uno de los elementos y se analice hasta su análisis CON y SIN ejecutar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y su mitigación (cálculo de volumen que permitirá infiltrar cada obra propuesta) a fin de cumplir con el precepto de Ley. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

18. Indicar si la fauna presente en la CHF que presenta algún estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010 modificada en el 2015 en ningún momento se presentaría en el área propuesta a CUSTF, aun y que no se hallan observado durante el recorrido e inventario de fauna realizado en el área propuesta. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo V

19. Indicar si el área propuesta para cambio de uso de suelo se encuentra actualmente bajo un programa de manejo forestal vigente.

Capítulo VI

20. En el apartado Cronograma de actividades es importante se calendaricen las medidas de mitigación y/o prevención de los impactos que se propongan en dicho estudio las cuales deben estar contempladas su ejecución dentro del plazo propuesto para CUSTF.

21. Presentar en formato Word todos los programas propuestos tales como; programa de rescate de flora silvestre, programa de rescate de fauna, programa de obras de conservación de suelos, todos ellos señalados en el estudio técnico justificativos mismos que deben ser ejecutables durante el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Capítulo VIII

22. Analizando lo presentado en dicho capítulo es conveniente se adecue en base a lo siguiente; establecer las medidas y actividades de prevención o mitigación de los efectos negativos que se ocasionaran al suelo, agua, flora y fauna silvestre, correlacionado con las actividades y naturaleza del proyecto, Presentar la descripción y el desarrollo del cálculo por tipo de obra propuesta para mitigar el volumen de agua que se dejara de infiltrar, como también señalar como se cumple con la no afectación de la calidad del agua, así mismo el cálculo de volumen de azolve que retendrán las obras para mitigar la pérdida de suelo producto de la ejecución del cambio de uso del suelo en terrenos forestales y cumplir con ambos preceptos de ley. Presentando la ubicación geográfica de cada una de las obras y su plano correspondiente.

23. Es importante resaltar que las medidas de prevención y mitigación se deberán

considerar en el contexto integral del ecosistema y la cuenca, además de que dichas medidas que se establezcan deben ser cuantificables, medibles, verificables que permitan a la autoridad correspondiente darles seguimiento. deberá de proponer medidas para prevenir y mitigar los impactos ambientales que se generaran sobre los recursos forestales, agua, suelo, flora y fauna silvestre, de tal manera que éstas puedan ser cuantificables, medibles y verificables durante y después de la realización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales. asimismo deberán de precisar los indicadores que permitan realizar la evaluación de la aplicación de estas medidas una vez concluida la realización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

24. Deberá de complementar el programa de rescate de especies de fauna silvestre correspondiente al proyecto en cuestión, el cual deberá de contener; a) Antecedentes generales, b) Captura, c) Materiales, d) Metodología particular de captura para cada grupo faunístico, e) Localización de sitios para liberación, f) Liberación de individuos, g) Calendario de actividades y h) Indicadores de éxito.

25. Deberá de complementar el programa de rescate de flora silvestre correspondiente al proyecto en cuestión, el cual deberá de contener; a) antecedentes generales, b) Objetivo del programa, c) Análisis y confirmación de las taxa a rescatar, d) Selección del método de relocalización, e) Selección de los sitios específicos para la relocalización de los ejemplares, f) Extracción de los individuos a afectar, g) Identificación y marcaje de los ejemplares a extraer (número y especie), h) Mantenimiento de los ejemplares en vivero previo a su disposición final, i) Selección y marca de los sitios destinados para el trasplante, j) Preparación del suelo, k) Densidad de plantación, l) Seguimiento de los ejemplares a través del tiempo, m) Calendario de actividades (periodo de ejecución de dichas acciones y su mantenimiento), n) Indicadores de éxito, ñ) Plano georreferenciado del sitio de donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado (preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizaran los trabajos de cambio de uso de suelo y o) Acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies.

26. Presentar el programa de obras de conservación de suelos propuesto en el ETJ, el cual deberán plantearse de tal forma que permitan el análisis y evaluación de los objetivos propuestos, indicando principalmente la ubicación, método, metas con resultados concretos medibles y cuantificables, así como las actividades de seguimiento necesario.

Capítulo IX

27. Complementar lo presentado en dicho capítulo ya que se deben Describir cada uno de los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto, analizando y determinando el grado de afectación de los servicios ambientales, particularmente los que señala la fracción XXXIX del artículo 7 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, empleando los métodos más adecuados para que se exprese de manera cuantitativa el impacto, por la realización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales en la superficie solicitada.

Capítulo X

28. Complementar y/o adecuar en base a las observaciones anteriores de los diferentes capítulos del Estudio Técnico Justificativo los argumentos que el promovente pone a

consideración de la Autoridad competente para lograr obtener la autorización solicitada. Presentando la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso de suelo en terrenos forestales; con los argumentos y elementos 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 el uso propuesto es más productivo a largo plazo, conforme a las hipótesis normativas establecidas en el artículo 117 de la LGDFS. Es importante presentar comparaciones de los resultados de los diferentes elementos que motiven la justificación técnica ambiental para dar cumplimiento a los preceptos de Ley. Como también un análisis que demuestre que los usos alternativos que se propongan representen mayores beneficios económicos y sociales a largo plazo que los que representa el área forestal que se pretende afectar, basados en los resultados de la evaluación ambiental y socio-económica (indicadores sociales, económicos y ambientales).

Capítulo XIII

29. Complementar dicho capítulo considerando indicar la estimación del valor económico de los recursos económicos de los recursos biológicos por especie, sean estos maderables o no maderables, se deberá reportar este valor independientemente si los productos resultantes son o no comercializables y analizar los beneficios que se están obteniendo por mantener una cubierta forestal, importante que el uso de valores de costos correspondan al tipo de vegetación presente y/o ecosistema.

De la documentación legal:

- Original o copia certificada del Acta de Asamblea General de ejidatarios del Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, en la que conste el acuerdo de cambio de uso de suelo en el terreno respectivo, la cual deberá estar inscrita en el Registro Agrario Nacional.
- Original o copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, para determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales, Regularizar la Tenencia y Asignar Derechos, debidamente inscrita en el Registro Agrario Nacional, ya que anexaron copia certificada de la resolución presidencial del ejido Guaguachic, Municipio de Urique, Chihuahua.
- 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 predio por afectar, es decir de las concesiones mineras a nombre del C. Cruz Amador Ramírez.

Otros faltantes:

Con respecto a la visita técnica:

- *Durante la visita técnica se observó que parte del área solicitada para CUSTF se localizan cerca de una corriente de agua por lo cual es necesario se presente las medidas que se tomaran para protección de dicho cause y si este es temporal o permanente.
- *Revisar el balance hídrico y aclarar el por qué la infiltración es mayor que los escurrimiento



considerando la topografía que se presenta. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

*Se observaron y mencionan en el estudio algunas especies que fueron inducidas, por lo cual es importante se presenten los índices ecológicos segregando dichas especies y solo las especies nativas del ecosistema.

*Aclarar el cálculo de los índices de fauna tanto para el área sujeta a cambio de uso de suelo como para la cuenca hidrológica forestal ya que se observa que se determinó dominancia lo cual se considera no aplica por lo tanto es necesario se hagan las aclaraciones correspondientes y/o modificaciones al respecto.

*En base a lo observado presentar los capítulos debidamente corregidos donde se tenga injerencia dichos cambios.

Con respecto al Consejo Estatal Forestal:

*Justificar el esfuerzo de muestreo para la determinación de los índices ecológicos para la cuenca hidrológica forestal, en la cual existen diversos ecosistemas y solo se realizaron en uno solo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

*Justificar la intensidad de muestreo y el tamaño de los sitios que se levantaron en el área sujeta a cambio de uso de suelo toda vez que se considera pequeños y un esfuerzo insuficiente. Hacer las aclaraciones correspondientes.

*Correspondiente al análisis de los servicios ambientales, considerando que dicho proyecto es inevitable la afectación de los recursos en el ecosistema es necesario se amplíe el análisis de la afectación de los servicios ambientales que se pudieran verse afectados por el desarrollo del proyecto dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo o si estos se afectarían a nivel cuenca hidrológica forestal.

*Complementar y/o aclarar la estimación de los recursos biológicos dándole un valor a cada uno de ellos que se verán afectados sean maderables o no maderables, fauna y se analicen los beneficios que se están obteniendo por mantener el sitio propuesto para cambio de uso de suelo en las condiciones actuales, ya que el simple hecho de darle el valor como se menciona en CONAFOR no es suficiente para justificar dicho apartado. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de abril de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 04 de abril de 2017, C. Cruz Amador Ramirez, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2017/014 de fecha 20 de enero de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/106 de fecha 18 de abril de 2017 recibido el 18 de abril de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación Minera Santa Cruz"**, con ubicación en el o los municipio(s) Guachochi en el estado de Chihuahua.
- V. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 21 de abril de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 21 de abril 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 **"Explotación Minera Santa Cruz"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi 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 21 de abril 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 "Explotación Minera Santa Cruz".

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 Estatal Forestal de Chihuahua se solventan.

vi. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2017/106 de fecha 28 de abril de 2017 esta Delegación Federal notificó a C. Cruz Amador Ramirez 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 **"Explotación Minera Santa Cruz"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi 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-2010, 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 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 lo manifestado 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 y el área sujeta a CUSTF 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-2010, 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-2010.

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 el estado de conservación de 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, sin embargo, Durante la visita técnica se observó que parte del área solicitada para CUSTF se localizan cerca de una corriente de agua por lo cual es necesario se presente las medidas que se tomaran para protección de dicho cause y si este es temporal o permanente.

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.

*Se observaron y mencionan en el estudio algunas especies que fueron inducidas, por lo cual es importante se presenten los índices ecológicos segregando dichas especies y solo las especies nativas del ecosistema.

*Aclarar el cálculo de los índices de fauna tanto para el área sujeta a cambio de uso de suelo como para la cuenca hidrológica forestal ya que se observa que se determinó dominancia lo cual se considera no aplica por lo tanto es necesario se hagan las aclaraciones correspondientes y/o modificaciones al respecto.



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.08-2017/222 de fecha 07 de julio 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. Cruz Amador Ramirez 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 **\$31,401.24 (treinta y un mil cuatrocientos uno pesos 24/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.71 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de julio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de julio de 2017, C. Cruz Amador Ramirez en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 31,401.24 (treinta y un mil cuatrocientos uno pesos 24/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.71 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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 OFICIO S/N de fecha 16 de Diciembre de 2016, el cual fue signado por C. Cruz Amador Ramirez, 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 .57 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación Minera Santa Cruz"**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Guachochi 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. Cruz Amador Ramirez, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. CESAREO LINARES LINARES 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. 13.

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 simple de la credencial para votar del C. Cruz Amador Ramirez, expedida por el Instituto Nacional Electoral, con el numero [REDACTED] vigente hasta el año 2025.

* Copia certificada de la Resolucion Presidencial de fecha 09 de junio de 1967, mediante la cual se concede al Ejido Guaguachique, Mpio. Guachochi, Chih. como dotación, una superficie total de 20,380 hectáreas y plano interno certificado.

*Copia certificada del Acta de Asamblea del Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, con fecha 30 de diciembre de 2016, mediante la cual la asamblea otorgo su anuencia para el desarrollo del proyecto de aprovechamiento minero denominado Santa Cruz, en terrenos del ejido, en el área donde tiene la concesión minera el C. Cruz Amador Ramirez, en una superficie de 97.0947 hectareas.

*Original del Acuse de Recibo de Solicitud de tramite numero 08170001453, de fecha 31 de enero de 2017, mediante el cual el Ejido Guaguachique, Mpio. Guachochi, Chih. solicita al Registro Agrario Nacional la inscripcion de diversos acuerdos de asamblea del Ejido.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Isidro Rodriguez Martinez, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2018.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Miguel Quintero Valenzuela, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el 2018.

*Copia simple del Acta de Asamblea del Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, con fecha 07 de septiembre de 2014, mediante la cual se hace la elección de las autoridades ejidales, resultando electos los CC. Sabino Reyes Rosario, Isidro Rodríguez Martínez y Miguel Quintero Valenzuela, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente, del Comisariado Ejidal.

*Original del Acuse de Recibo de Solicitud de trámite número 0870001454, de fecha 31 de enero de 2017, mediante la cual el Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, solicita al Registro Agrario Nacional la inscripción de acuerdo de asamblea de elección de órganos de representación del Ejido.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Sabino Reyes Rosario, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2018.

*Copia certificada del escrito de fecha 11 de diciembre de 2016, mediante la cual el C. Cruz Amador Ramírez, solicita al Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua la anuencia para realizar el aprovechamiento minero en terrenos del ejido en el área donde tienen la concesión minera en una superficie de 97.0947 hectáreas, sin indicar el número total de votos, ni haberse dado las formalidades que especifica la Ley Agraria para la celebración de las asambleas de ejidatarios.

*Copia simple del acuse de recibo de solicitud de trámite No. 08170001453, de fecha 31 de enero de 2017, mediante la cual el Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, solicita al Registro Agrario Nacional, la inscripción de diversos acuerdos de asamblea.

*Copia simple del acuse de recibo de solicitud de trámite No. 0870001454, de fecha 31 de enero de 2017, mediante la cual el ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, solicita al Registro Agrario Nacional, la inscripción de acuerdo de asamblea de elección de remoción de los órganos de representación del Ejido.

*Copia certificada del título de Concesión Minera número 239261, expediente número 016/45827, respecto del lote Santa Cruz, Municipio de Guachochi, Chihuahua, con una superficie 97.0947 hectáreas, cuyo titular es el C. Cruz Amador Ramírez (100%), vigente del 08 de diciembre de 2011 al 07 de diciembre de 2061, el cual obra inscrito bajo el acta número 281, a fojas 141, del volumen 390 del Libro de Concesiones Mineras del Registro Público de Minería.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del ejido Guaguachique, Mpio. de Guachochi, Chihuahua, de fecha 30 de diciembre de 2016, mediante la cual la asamblea otorga su anuencia para la realización del proyecto de aprovechamiento minero denominado Santa Cruz, en terrenos del ejido, en el área donde tienen la concesión minera el C. Cruz Amador Ramírez, con superficie de 97.0947 hectáreas autorizando al C. Carlos Manuel Irigoyen Bitar, a realizar trámites ante SEMARNAT para el cambio de uso de suelo.

*Al realizar una consulta en el Padrón de Historial de Núcleos Agrarios del Registro Agrario Nacional, referente al Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, se hace la aclaración también se le conoce con el diverso nombre de Ejido Guaguachic, por lo que lo solicitado referente a esta aclaración queda sin efectos.

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 OFICIO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 16 de Diciembre de 2016 y 04 de Abril 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:

Introducción.

Se manifiesta en el Plan Estatal de Desarrollo de Chihuahua que se pretende fortalecer la actividad minera en el estado, mediante su modernización y diversificación, para lo cual se planea incrementar la infraestructura de caminos, electrificación y se promoverá la inversión extranjera y nacional para reactivar este sector.

El Plan Municipal de Desarrollo del municipio de Guachochi, establece dentro de su Programa de Desarrollo Económico, el Programa de Apoyo a la Minería, cuyo objetivo es el de procurar la

inversión pública y privada, así como apoyos técnicos, para la explotación racional de los recursos minerales.

El programa de apoyo a la minería, va paralelo con los programas estatal y municipal para erradicar la pobreza y la marginación social, ya que se generarán empleos y se proporcionará de infraestructura y servicios básicos en la zona rural. La situación económica en las comunidades rurales hace que este tipo de actividades represente una opción real inmediata para la creación de empleos e ingresos. Actualmente las alternativas productivas que generen empleos en la zona, son sumamente limitadas. Por lo cual a continuación se detalla el cumplimiento de los preceptos de Ley para el cumplimiento de la excepción del cambio de uso de suelo en terrenos forestales;

Descripción de la Justificación Ambiental.

A. Biodiversidad:

El área que se propone para el cambio de uso del proyecto de explotación minera "Santa Cruz", cuenta con 0.570 hectáreas, la cual se realizó el comparativo en una cuenca hidrológica forestal delimitada de una superficie de 424.281 hectáreas, representando una afectación de tan solo 0.13 por ciento el área solicitada de CUSTF.

Para poder determinar la biodiversidad del área del proyecto y la microcuenca se realizaron las siguientes actividades:

Para determinar los índices ecológicos se realizaron 7 sitios de muestreo tanto en la cuenca hidrológica forestal como en el área de cambio de uso de suelo de la misma dimensión lo que permito hacer dicho comparativo.

A nivel área del proyecto y microcuenca referente a fauna, se determinaron con cuatro parámetros, avistamientos por transeptos, sitios de observación, entrevistas y bibliografía.

Al haber realizado lo antes expuesto permite realizar el siguiente análisis.

Aplicando los programas EstimatesWin910 y STATISTICA, Ecuación de Clench, se puede determinar nuestra calidad de inventario como se muestra a continuación.

Tabla X.1. Calidad del inventario

Conceptos	Inclinación de la muestra	Calidad de inventario
CHF (Arbóreo)	0.057	58.65%
CHF (Arbustos)	0.443	70.25%
CHF (Pastos - herbáceas)	0.028	88.38%
Área del Proyecto (Arbóreo)	1.193	36.81%
Área del Proyecto (Arbustos)	0.176	86.94%
Área del Proyecto (herbáceas)	0.153	79.11%

Cabe mencionar que se muestreo el 61 por ciento de toda el área de cambio de uso de suelo razón por la cual se consideran aceptables el porcentaje obtenido al final de la curva, tan solo por la intensidad de muestra lo cual nos da confiabilidad estadística de la información presente en dicha superficie.

Análisis de la diversidad de las especies de flora

Según la (tabla X.2.) nos indica que el índice de Shannon en la cuenca hidrológico-forestal o CHF, para las especies arbóreas la diversidad es menor que en el área propuesta para el cambio de uso del suelo, esto debido a que la mayor parte de la cuenca es vegetación arbustiva de selva baja caducifolia y la mayoría de los arboles encontrados en el área de estudio son árboles frutales que los pobladores plantan para el autoconsumo.

El índice de Shannon aumenta cuando existe una mayor uniformidad de las especies, aplicando el cálculo se puede demostrar que para cualquier número de especie, hay un máximo posible. Cabe mencionar que se muestreo el 61 por ciento de toda el área de cambio de uso de suelo razón por la cual se consideran aceptables el porcentaje obtenido al final de la curva, tan solo por la intensidad de muestra lo cual nos da confiabilidad estadística de la información presente en dicha superficie.

Análisis de la diversidad de las especies de flora.

Según la (tabla X.2.) nos indica que el índice de Shannon en la cuenca hidrológico-forestal o CHF, para las especies arbóreas la diversidad es menor que en el área propuesta para el cambio de uso del suelo, esto debido a que la mayor parte de la cuenca es vegetación arbustiva de selva baja caducifolia y la mayoría de los arboles encontrados en el área de estudio son árboles frutales que los pobladores plantan para el autoconsumo.

El índice de Shannon aumenta cuando existe una mayor uniformidad de las especies, aplicando el cálculo se puede demostrar que para cualquier número de especie, hay un máximo posible.

Tabla X.2. Diversidad de Shannon

Estratos	CHF	CUSTF
Arbóreo	0.72	1.12
Arbustivo	0.32	0.69
Herbáceo	0.69	1.34

La vegetación arbórea en la CHF posee una riqueza de 3 especies con una distribución de 0.66 y en el área de cambio de uso de suelo corresponde a 4 especies con una distribución de equitatividad de 0.81 por ciento lo cual nos representa que en la CHF existen más especies dominantes que en el área de CUSTF, así mismo la máxima diversidad que puede alcanzar este estrato en la CHF es 1.10 y la H calculada es de 0.72 y en el área de cambio de uso de suelo la máxima es de 1.39 y H calculada es de 1.12 lo que nos indica que el estrato está cercano de alcanzar la máxima diversidad, por lo cual es importante analizar las especies dominantes que están ocasionando la distribución, lo cual se debe a las especie presente y la diversa actividad antropogénica del área de CUSTF al localizar especies introducidas por los pobladores.

Tabla X.3. Valor de importancia de las especies de arbóreas.

Especies		Valor de importancia (CUSTF)	Valor de importancia (CHF)
Prunus	mexicana	139.68	30.95
Lysiloma	acapulcensis	73.02	207.14
Quercus	coccolobifolia	61.90	61.90
Salix	bompladiana	25.40	

Referente al índice de valor de importancia para el estrato arbóreo se observa tanto para el predio como para la CHF presenta una composición florística muy similar 4 en el área de CUSTF y 3 especies en la CHF de las cuales 3 de ellas se localizan presentes en la cuenca.

La especie que nos e localizo en la cuenca Salix bompladiana la cual se considera una especie introducida por los pobladores razón por la cual nos e considera se afecte su diversidad, de las otras tres se determina que están bien representadas en la cuenca.

Estrato Arbustivo

Referente al índice Shannon La vegetación arbustiva en la CHF posee una riqueza de 5 especies con una distribución de 0.20 y en el área de cambio de uso de suelo corresponde a 4 especies con una distribución de equitatividad de 0.50 por ciento lo cual nos representa que existe una distribución media en el área de cambio de uso de suelo lo cual se puede deber al estado de conservación de la vegetación por presentarse un área afectada por actividades antropogénicas, así mismo la máxima diversidad que puede alcanzar este estrato en la CHF es 1.61 y la H calculada es de 0.32 y en el área de cambio de uso de suelo la máxima es de 1.39 y H calculada es de 0.69 lo que nos indica que el estrato está cercano de alcanzar la máxima diversidad, por lo cual es importante analizar las especies dominantes que están ocasionando la distribución, lo cual se debe a las especie presente y la diversa actividad antropogénica del área de CUSTF al localizar especies oportunistas al impacto en dicha superficie.

Referente al índice de valor de importancia se observa que presentan una composición florística muy similar tan solo una especie presente en el CUSTF no se observó en la CHF, las especies *Ambrosia cordiflora* y *Agave mayoensis*, presentan un valor de importancia mayor en el predio en el cuenca. Sin embargo, al analizar los componentes del valor de importancia se obtiene que en el predio hay mayor densidad, frecuencia y dominancia, que en la cuenca, pero los valores en la cuenca se localizan cercanos, pero no así la dominancia la cual se localiza distante lo cual nos indica la madurez del especies y su oportunismo debido a las actividades antropogénicas del área.

Tabla X.4. Valor de importancia de las especies de arbustivas.

	Especies	Valor de importancia (CUSTF)	Valor de importancia (CHF)
Montanoa	lecuantha	214.96	236.35
Otatea	acuminata	-	19.54
Thitonia	diversifolia	42.02	-
Ambrosia	cordiflora	28.93	7.67
Agave	mayoensis	14.08	8.72
Montanoa	rosei	-	27.73

Correspondiente al Estrato Herbáceo.

Referente al índice Shannon La vegetación arbustiva en la CHF posee una riqueza de 2 especies con una distribución de 1 y en el área de cambio de uso de suelo corresponde a 4 especies con una distribución de equitatividad de 0.96 por ciento lo cual nos representa que existe una distribución alta en el área de cambio de uso de suelo lo cual puede observar que existen especies dominantes, productos de especies secundarias que aparecen por efectos de las afectaciones antropogénicas tales como *Amaranthus palmeri*, etc., así mismo la máxima diversidad que puede alcanzar este estrato en la CHF es 0.69 y la H calculada es de 0.69 y en el área de cambio de uso de suelo la máxima es de 1.39 y H calculada es de 1.34 lo que nos indica que el estrato está cercano de alcanzar la máxima diversidad, por lo cual es importante analizar las especies dominantes que están ocasionando la distribución, lo cual se debe a las especie presente y la diversa actividad antropogénica del área de CUSTF al localizar especies oportunistas al impacto en dicha superficie.

Tabla X.5. Valor de importancia de las especies de pasto y herbácea

	Especies	Valor de importancia (CUSTF)	Valor de importancia (CHF)
Bidens	pilosa	96.39	146.77
Eragrostis	maypurensis	100.96	153.23
Amaranthus	palmeri	59.13	-
Notholaena	sinuata	43.51	-

Analizando índice de valor de importancia podemos apreciar que dos de las cuatro especies presente en el CUSTF se observaron en la cuenca hidrológica forestal esto se debe por las

condiciones actuales de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo.

En conclusión se determinó que no existe una afectación a la biodiversidad aunado a ello se propone una reforestación de **1 hectárea**, con el objetivo de restablecer las especies nativas de la zona.

Fauna.

Análisis de Aves.

Referente al índice de Shannon en la CHF se tiene 2.29 y en el CUSTF 2.28 se puede apreciar que existe una misma tendencia en la diversidad.

Por lo cual las aves que pudieran estar presentes en el área del proyecto se aplicara el programa de rescate y reubicación de fauna (en su apartado de ahuyentamiento de aves), donde aplicando este programa no se afectara su distribución y abundancia ya que son propensas a emigrar a zonas aledañas.

Análisis de Reptiles.

Los reptiles que pudieran estar presentes en el área del proyecto se aplicara el programa de rescate y reubicación de fauna (en su apartado de rescate de reptiles), donde aplicando este programa no se afectara su distribución y abundancia ya que se aplicara paso por paso, ya que estos no se desplazan solos si no que se tendrán que capturar y reubicar en área aledañas.

Análisis de mamíferos.

Referente al índice de Shannon en la CHF se tiene 1.82 y en el CUSTF 1.84 se puede apreciar que existe una misma tendencia.

Por lo cual los mamíferos que pudieran estar presentes en el área del proyecto se aplicara el programa de rescate y reubicación de fauna (en su apartado de rescate de mamíferos), donde aplicando este programa no se afectara su distribución y abundancia, los mamíferos por lo general al ver movimientos de humanos y maquinaria trabajando suelen emigrar solos, pero en dado caso como ya se mencionó se aplicara el programa de rescate de mamíferos.

Tabla X.6. Diversidad de Shannon fauna

Conceptos	Diversidad de Shannon
Área CUSTF (Aves)	2.28
Área CUSTF (Mamíferos)	1.84
Área CHF (Aves)	2.29
Área CHF (Mamíferos)	1.82

Conclusión.

Las especies que más se verán afectados son las aves, estas suelen emigrar solas a otra área aledaña, en dado caso que haya casos especiales, se aplicara paso a paso el programa (en su apartado de aves).

Para las especies de mamíferos por lo general al ver movimiento y actividades de humanos o maquinaria trabajando estos suelen a emigrar a otras áreas aledañas, de igual manera se recomienda aplicar el apartado de mamíferos el cual se encuentra en el programas propuesto.

Las especies más delicadas son los reptiles ya sea por su lento desplazamiento o porque tienen sus madrigueras en esa zona, por lo cual se recomienda aplicar paso por paso el programa para no afectar la distribución y abundancia de estas especie.

Una buena aplicación al programa y la buena distribución de fauna en la cuenca hidrológica forestal o microcuenca permite argumentar que la fauna no se verá afectada en su distribución y abundancia.

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.

El área de la cuenca hidrológica forestal cuenta con una degradación provocada por la erosión hídrica en un 80% de su superficie, donde se le puede atribuir los factores causativos como: la deforestación y la remoción de la vegetación.

El área propuesta para el cambio de uso del suelo, se encuentra en el área de influencia en un rango de 0 a 66%, pero la pendiente promedio es de 40%, la presencia de erosión hídrica es alta debido a que el área se encuentra en cañadas y laderas, la precipitación al año es de 810.9 mm.

Afortunadamente gracias a la vegetación que se encuentra presente en el área del proyecto disminuye la erosión, pero al momento de realizar el cambio de uso del suelo esta propensa a la erosión hídrica por su tipo de pendiente, la cual es susceptible a favorecer la erosión hídrica con el arrastre de suelo causada por las precipitaciones constantes en época de lluvia.

Tabla X.10. Erosión hídrica sin proyecto y con proyecto

Concepto	Actual	Potencial
Área sin proyecto	0.07 ton /ha/año	
Área con proyecto		76.02 ton /ha / año

A lo cual se proponen las siguientes medidas de mitigación para mitigar la pérdida de suelo.

En las 0.570 hectáreas se construirá la siguiente práctica de conservación de suelos, Terrazas de formación sucesivas; las cuales pueden ser, barreras de piedra acomodada, para lo cual en este caso se proponen bordos de piedra acomodada, con la finalidad de retención de suelo erosión hídrica y captación de agua.

Las cuales cumplirán las siguientes funciones:

Controlar la erosión laminar

Interceptar los escurrimientos superficiales

Propiciar la captación de agua

Auxiliar a la reforestación en el incremento de la supervivencia de especies nativas.

Los objetivos perseguidos al implementar estas obras de conservación de suelos son:

Retención de suelo

Favorecer una mayor retención de humedad

Favorecer el desarrollo de especies forestales y vegetación natural

Disminuyen la longitud de la pendiente y por lo tanto la erosión del suelo.

Medida de mitigación	Cantidad	Retención de suelos (Ton/5 años)
Bordos de piedra acomodada	2,000 m	270
Retención Total		270 ton/5 años

Los valores descritos permiten argumentar que habrá retención y conservación de suelo con una cantidad de 270 ton de suelo/5 años, mitigando la pérdida en un 100%. Lo cual mitiga el impacto ocasionado.

Lo cual nos permite argumentar con los valores mencionados que habrá más retención y conservación de suelo que los que se perderá por el área del cambio de uso del suelo por lo tanto no se afectara sino que se mejorara.

Según datos obtenidos en la erosión hídrica nos arrojaron los siguientes datos:

En la Cuenca hidrológica forestal de los Frentes Mineros "Santa Cruz", se tiene una erosión de:

La erosión potencial en la cuenca es de 346.834 ton/ha/año

La erosión actual en la cuenca 0.346 ton/ha/año

En el área propuesta para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales a proyecto Explotación Minera Santa Cruz se tiene una erosión de:

Sin el proyecto .- La pérdida del suelo sin el proyecto es de actualmente **0.07 ton/ha/año**, de acuerdo a la referencia del cálculo de la ecuación universal, para este proyecto El riesgo por erosión hídrica está relacionado con las rutas que sigue el agua en su paso a través de la cobertura vegetal y su movimiento sobre la superficie del suelo, con base en el ciclo hidrológico con una precipitación de 810.9 milímetros anuales.

Con el proyecto .- Con referencia a la vegetación presente en el área del proyecto se van a derribar 11 árboles y arbustos de diversas especies con un volumen de 1.871 m³ total árbol, al removerse la vegetación en una superficie de 0.570 hectáreas. La pérdida del suelo, si se eliminara en el área del proyecto totalmente la vegetación, se perderían **76.02 ton/ha/año**.

La pérdida del suelo, si se eliminara en el área del proyecto totalmente la vegetación, se perderían **76.02 ton/ha/año**. Resultado que en el área propuesta de CUSTF se perderán 43.33 ton/año y en un periodo de cinco años será de 216 toneladas aproximadamente, las cuales serán mitigadas con la obra propuesta.

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.

La microcuenca o cuenca hidrológica forestal y el área propuesta para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es un área con declives con una pendiente promedio de 40%, carece de zonas planas, con una vegetación uniforme y una abundancia de vegetación en la CHF de 10 especies y en el CUSTF con una cantidad de 12 especies, la vegetación en el área del proyecto se puede clasificar como Vegetación arbustiva de selva baja caducifolia, no existen arroyos superficiales importantes, ni perenes que vayan a ser afectados por el proyecto, cabe mencionar que los arroyos que serán impactados tienen su origen cerca del área del proyecto, lo cual no permite que estos tengan mucha corriente.

Es importante señalar que el proyecto ha considerado la construcción de obras que contribuyan a la captación y almacenamiento de agua y adicionalmente, se llevarán medidas preventivas que eviten que la calidad del agua pueda verse afectada las cuales fueron establecidas en el Capítulo VIII del estudio técnico justificativo. Estas medidas contemplan las siguientes acciones:

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, las cuales consiste en la construcción de 2,000 metros lineales de piedra acomodada a curvas a nivel.

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 aplicando las obras de conservación propuestas) se concluye que el cambio de uso de suelo tendrá un impacto positivo en la captación de agua.

Se contará con área especial para resguardo de combustibles, residuos o materiales peligrosos de acuerdo con lo señalado en el Reglamento correspondiente en materia de residuos peligrosos.

Las reparaciones y/o mantenimiento de la maquinaria, deberá realizarse en áreas determinadas para estas actividades y que cumplan con los requisitos para ejecutar este tipo de labores.

Se colocarán contenedores para la recolección de residuos sólidos urbanos, distribuidos en las áreas de generación. Su disposición será periódica y en rellenos sanitarios autorizados.

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 (escenario 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 aplicando las obras de conservación propuestas) se concluye que el cambio de uso de suelo tendrá un impacto positivo en la captación de agua.

Tabla X.8. Balance hídrico para la cuenca hidrológica forestal que tiene una superficie de 424.281 has.

BALANCE HÍDRICO		
Concepto área	Cuenca Hidrológico-forestal 424.281 ha.	
	Valor	Porcentaje
Evapotranspiración	2'767,542.535 m³	80.46%
Escorrimiento	164,610.162 m³	4.76%
Infiltrado	508,341.932 m³	14.78%
Volumen precipitado	3'440,494.629 m³	100.00%

Tabla X.9. Balance hídrico para el área del proyecto
que tiene una superficie de 0.570 has.

Concepto área	Área del Proyecto (Frentes mineros) Sin CUS. 0.570 has		Área del Proyecto (Frentes mineros) Con CUS. 0.570 has	
	Valor	Porcentaje	Valor	Porcentaje
Evapotranspiración	3,718.053 m ³	80.45 %	3,718.053 m ³	80.45 %
Escorrentamiento	500.880 m ³	10.83 %	719.765 m ³	15.57 %
Infiltrado	403.197 m ³	8.72 %	184.312 m ³	3.98 %
Volumen precipitado	4,622.130 m ³	100.00%	4,622.130 m ³	100.00%

El volumen de agua que se dejará de infiltrar corresponde 218.885 metros cúbicos será mitigado con la construcción de **2000 metros lineales** de barreras de piedra acomodada a curvas de nivel, aproximadamente. Con dichas obras se propicia la reducción del escurrimiento y con ello la infiltración del agua, estas obras contribuirán a coadyuvar en el establecimiento de vegetación forestal, así como en la retención de suelo en zonas con erosión laminar y propiciará la infiltración de agua, principalmente. A continuación se detalla el volumen de agua que permitirá infiltrar dichas obras en promedio al año.

Medida de mitigación	Cantidad	Retención de agua (m ³)
Bordos de piedra acomodada	2,000 m	5,400
Retención Total		5,400 m ³

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:

Beneficios económicos y sociales.

Con la realización de los Frentes Mineros, del Proyecto de explotación minera Santa Cruz, se prevé en forma directa fortalecer aún más la economía de la zona, ya que con la generación de empleos y el movimiento de materiales y consumibles requeridos para la operación del proyecto, se incrementará el movimiento económico.

La apertura de los frentes mineros adicionalmente tendrá una injerencia directa sobre el poblado de Guacaybo, Mpio. de Guachochi, estado de Chihuahua, el que invariablemente se verá influenciado de una forma u otra, por las actividades del proyecto, por su cercanía y dentro de su área de influencia.

El proyecto tendrá un beneficio para los habitantes de esta región que comprende poblados como Guacaybo dentro del municipio de Guachochi, estado de Chihuahua, el monto a invertir en la zona por el desarrollo de los frentes será de **1 mil 000,000 dólares**; por otro lado el desarrollo del presente proyecto mantendrá una derrama económica de 14 millones de pesos mensuales, que extrapolados a la vida útil del proyecto (25 años), asciende a 4,200 millones de pesos de los cuales un 25% corresponde a salarios de los trabajadores.

Estos montos de inversión detonaran la economía local al impactar de manera directa en los sectores comerciales y de servicio; debido a que el recurso se destinaría a cubrir gastos de alimentación, vestido y hospedaje; a pago de mano de obra, al pago de combustible e insumos, entre otros.

Otro punto económico importante es la generación de empleos durante la etapa del cambio de uso de suelo de los Frentes Mineros del Proyecto Explotación Santa Cruz.

Tabla X.11. Generación de empleos por obras civil

Obra civil					
Trabajo	No. de trabajadores	Salario	Mes	Cantidad de Meses	Total
Ayudante general	5	\$350	\$49,000	12	\$588,000.00
Operadores	3	\$400	\$33,600	12	\$403,200.00
Almacenista	2	\$350	\$19,600	12	\$235,200.00
Velador	2	\$300	\$16,800	12	\$201,600.00
Personal de supervisión	1	\$950	\$26,600	12	\$319,200.00
Total					\$1,747,200.00

Tabla X.12. Generación de empleos por instalar la energía eléctrica

Energía eléctrica					
Trabajo	No. de trabajadores	Salario	Mes	Cantidad de Meses	Total
Ayudante general	4	\$350	\$39,200	3	\$117,600.00
Operadores	1	\$400	\$11,200	3	\$33,600.00
Personal de supervisión	1	\$950	\$26,600	3	\$79,800.00
Total					\$231,000.00

Tabla X.13. Generación de empleos por obra minera

Obra minera					
Trabajo	No. de trabajadores	Salario	Mes	Cantidad de Meses	Total
Ayudante general	5	\$350	\$49,000	4	\$196,000.00
Operadores	1	\$400	\$11,200	4	\$44,800.00
Personal de supervisión	1	\$950	\$26,500	4	\$106,000.00
Total					\$346,800.00

Otro punto importante económico es la generación de empleos por las medidas de mitigación (barreras de piedra acomodada y reforestación de 1 hectárea) que se implementarán en el proy

Tabla X.14. Generación de empleos por medidas de mitigación

Trabajo	trabajadores	Salario	Mes	Meses	Total
Ing. Forestal o Biólogo	1	\$ 700	\$ 19,600	6	\$ 117,600
Supervisor	1	\$ 500	\$ 14,000	6	\$ 84,000
Trabajadores	15	\$ 250	\$ 15,000	6	\$ 157,500
Total					\$ 358,500

Con los Frentes Mineros del Proyecto Explotación Santa Cruz, el cual se realizará de maneja subterránea en vetas ya identificadas, se contempla el pago por mano de obra, por lo cual el impacto desde el punto de vista social es muy amplio pues impacta de manera directa en la población local y desde el punto de vista económico permite 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 de la región.

Con la realización de los Frentes Mineros se prevé en forma directa fortalecer aún más la economía de la zona, ya que con **mantener los 650 empleos directos y la generación de empleos** para la construcción de los frentes mineros del Proyecto Explotación Santa Cruz, así mismo la adquisición de materiales y consumibles requeridos para la operación del proyecto, se incrementará y posteriormente se mantendrá la actual derrama económica en la región. Otro aspecto de interés, se refiere al pago de impuestos en los tres niveles de gobierno, mismos que inciden directamente en la mejora de los servicios que el propio gobierno presta a la población.

En conclusión todos los sectores de manera directa o indirecta se verán impactados de manera positiva ya que al generarse empleos, crecerán las necesidades y los gastos de cada estrato poblacional, creándose excedentes que permiten mejorar el desarrollar nueva infraestructura que propicia un desarrollo económico integral entre la población.

Demostrar que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual (datos tomados del capítulo XIII del Estudio Técnico Justificativo del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales para el Proyecto Explotación Santa Cruz). Se incluirá la derrama económica por la venta de productos o servicios hacia los beneficios o involucrados directos en el proyecto.

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 21 de abril de 2017 mediante minuta de fecha 21 de abril 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 los siguientes programas que presentan las medidas y/o obras necesarias para evitar generar desequilibrios ecológicos, protegiendo y preservando la biodiversidad del ecosistema:

Programa de Rescate y Reubicación, Protección y Conservación de Fauna Silvestre (Anexo 1)

Programa de Obras de Conservación de Suelo (Anexo 2)

Programa de Reforestación (Anexo 3)

Programa de Manejo y Rescate de Flora Silvestre (Anexo 4)

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Guachochi 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. 18 "Cuenca Alta del Río Fuerte"** y en la **Región Terrestre Prioritaria No. 30 "Alta Tarahumara Barranca"** 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.08-2017/222 de fecha 07 de julio 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 **\$31,401.24 (treinta y un mil cuatrocientos uno pesos 24/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.71 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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 25 de julio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 25 de julio de 2017, C. Cruz Amador Ramirez, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 31,401.24 (treinta y un mil cuatrocientos uno pesos 24/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.71 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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 0.57 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación Minera Santa Cruz"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, promovido por C. Cruz Amador Ramirez, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja caducifolia 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_ÁREA DE COMBUSTIBLE

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241001.805117	3038662.54036
2	241006.458218	3038662.07286
3	241005.835082	3038656.53062
4	241001.079353	3038657.17619



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2017/247

BITÁCORA: 08/DS-0734/12/16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	241001.805117	3038662.54036

POLÍGONO: POL_AR_PELIGROSOS

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241001.079353	3038657.17619
2	241005.835082	3038656.53062
3	241005.09102	3038649.91284
4	241000.203194	3038650.70045
5	241001.079353	3038657.17619

POLÍGONO: POL_PATIO DE MANIOBRAS 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240999.246101	3038643.62651
2	241004.292967	3038642.81486
3	241005.09102	3038649.91284
4	241005.835082	3038656.53062
5	241006.458218	3038662.07286
6	241001.805117	3038662.54036
7	241002.316603	3038666.3208
8	241031.998493	3038670.7286
9	241041.46523	3038618.29662
10	241042.710462	3038567.24211
11	241028.77028	3038538.12221
12	241001.299153	3038555.41884
13	240994.054636	3038605.25606
14	240999.246101	3038643.62651

POLÍGONO: POL_PATIO DE MANIOBRAS 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	240924.58153	3038932.18748
2	240924.463128	3038941.97539
3	240934.152364	3038942.11352
4	240934.389168	3038932.14801
5	240924.58153	3038932.18748

POLÍGONO: POL_PATIO DE MANIOBRAS 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241035.015298	3038860.80361
2	241035.241797	3038876.03569
3	241049.964249	3038876.03569
4	241049.963599	3038860.63374
5	241035.015298	3038860.80361

POLÍGONO: POL_PATIO DE MANIOBRAS 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
---------	-----------------	-----------------



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241152.609524	3038270.82031
2	241151.339213	3038285.73927
3	241166.291294	3038286.29719
4	241167.183956	3038271.23352
5	241152.609524	3038270.82031

POLÍGONO: POL_PATIO DE MANIOBRAS 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241073.836563	3038721.01522
2	241073.836563	3038733.73802
3	241084.550503	3038733.73802
4	241084.550503	3038721.01522
5	241073.836563	3038721.01522

POLÍGONO: POL_TALLER

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	241005.09102	3038649.91284
2	241004.292967	3038642.81486
3	240999.246101	3038643.62651
4	241000.203194	3038650.70045
5	241005.09102	3038649.91284

- 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 GUAGUACHIQUE

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-027-GUA-005/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Salix bonplandiana	1	.3416	Metros cúbicos v.t.a.
Lysiloma acapulcense	4	.5846	Metros cúbicos v.t.a.
Malus domestica	2	.1708	Metros cúbicos v.t.a.
Persea americana	3	.755	Metros cúbicos v.t.a.
(gratissima)			
Prunus sp.	1	.019	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. 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.
- 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. 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 despálme, 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.
- viii. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- ix. 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.
- x. 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.
- xi. 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.

- XII. 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.
- XIII. Esta autorización esta sujeta a que el promovente del proyecto realice o haya realizado la consulta a las **Comunidades Indígena** y obtenga el consentimiento expreso de afectación de su territorio. Si aplica.
- XIV. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de reforestación 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.
- XV. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la flora 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.
- XVI. 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.
- XVII. 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.
- XVIII. 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.
- XIX. 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.
- XX. 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.
- XXI. 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.

- xxii. 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.
- xxiii. 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.
- xxiv. 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.
- xxv. En caso de que el o los predio detecten que el desarrollo de la obra afecten un área de aprovechamiento del Programa de Manejo Forestal es responsabilidad de ambas partes (predio y promovente) realizar las modificaciones al Programa de Manejo Forestal y presentarse ante al Delegación Federal de SEMARNAT con forme al **Término XXXIII** de este resolutivo.
- xxvi. 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 termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIII** de este resolutivo.
- xxvii. 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.
- xxviii. 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.
- xxix. 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.
- xxx. 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 Secretaria de Energía, respectivamente.

- XXXI. 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.
- XXXII. Únicamente se podrá despalmar 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.
- XXXIII. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) y 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, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIV, XV, XVII, XXI, XXV y XXIX** 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 1 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. El C. Cruz Amador Ramirez, 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. El C. Cruz Amador Ramirez, 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. El C. Cruz Amador Ramirez, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente

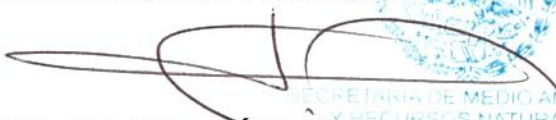
autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar 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. Cruz Amador Ramirez, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Explotación Minera Santa Cruz**", con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi 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

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL
CHIHUAHUA

"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 Hernández. Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
C. Ing. José 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/PGT