



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

I. Nombre del área que clasifica

Delegación Federal de la Semarnat en el Estado de Chihuahua

II. Identificación del documento del que se elabora la versión publica

Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (02-001) 08/DS-0489/12/21

III. Partes o secciones clasificadas, así como las paginas que lo conforman.

Nombres y firmas de particulares y numero OCR o clave de elector de credencial para votar.

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción (es), párrafo (s) con base en los cuales se sustente a clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma.

La información señalada se clasifica como confidencial 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.

V. Firma del titular del área

Dr. Marcos Delgado Rios

VI. Fecha, numero e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión publica

ACTA_19_2022_SIPOT_3T_2022_FXXVII , en la sesión celebrada el 14 de octubre de 2022.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2022/SIPOT/ACTA_19_2022_SIPOT_3T_2022_FXXVII.pdf



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Bitácora:08/DS-0489/12/21

Chihuahua, Chihuahua, 23 de junio de 2022

Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

C. JUAN MARTIN MAGALLANES DURAN
REPRESENTANTE LEGAL
COMPAÑÍA MINERA DOLORES, S.A. DE C.V.
PRESENTE.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Juan Martin Magallanes Duran 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 15.7403 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Tajo Fase 11"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 22 de noviembre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 15 de diciembre de 2021, C. Juan Martin Magallanes Duran, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 15.7403 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Tajo Fase 11"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - *Estudio Técnico Justificativo (Original)
 - *1 memoria usb
 - *Original de la Solicitud
 - *Documentación Legal
 - *Formato de e5cinco del pago de derechos
- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2022/005 de fecha 19 de enero de 2022, esta Delegación Federal, requirió a C. Juan Martin Magallanes Duran, 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 **"Tajo Fase 11"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capítulo III:

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

datos duros para demostrar lo solicitado.

De la documentación legal:

*Copia simple legible de la identificación oficial vigente del solicitante, es decir del C. Juan Martín Magallanes Durán.

*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 (ADDDATE).

Otros faltantes:

Con respecto a la visita técnica:

*En base al recorrido del área solicitada para cambio de uso de suelo en las coordenadas 739334, 3210572 se pudo observar un escurrimiento; al respecto indicar las medidas y obras que se realizarán en este tipo de cauces que se encuentran en zona de cus. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Con respecto al Consejo Técnico Estatal:

*Se tiene la duda sobre el valor del factor LS para el área de CUSTF, si bien se presenta la metodología y formulas aplicadas, en la ayuda visual (cartografía) se ve representado el rango de los valores del factor LS en la CH, aclarar si el valor de LS es el promedio del recorte de la capa ráster obtenida para el valor del factor LS de la CH o se realizó el cálculo con el área de CUSTF. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

*Se solicita plasmar los rangos de valores para erosión hídrica actual y potencial, específicamente del área de CUSTF, debido a que se presentan valores de la CH los cuales van por ejemplo desde los 67610 a los 0.04921 (tasa de erosión actual). Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

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

El estado de conservación de la cuenca tiene valores de erosión bajos donde se colocaron las obras de conservación de suelo en ETJs anteriores, por lo que se tiene la duda sobre la efectividad de dichas obras, así mismo se afirma la captación de suelo en el siguiente párrafo: ¿Se han construido 7,990.4 m lineales de barrera de piedra. Se estima que en los sitios donde haya una pendiente promedio de 15%, y las medidas de las barreras sean de 30 cm de alto por 30 cm de grosor se retienen 0.42 toneladas por metro lineal de barrera; por lo tanto se han retenido hasta el momento 3,355.9968 m3 de azolve. ¿, dichas barreras de piedra no se muestran representadas en la Figura 8. Ubicación de obras de conservación de suelo y agua ejecutadas con base en el último cambio de uso de suelo 2019-2021. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

* Con respecto al volumen presentado como retenido en el párrafo anterior, usar las mismas unidades de medición. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

* Se solicita hacer la realización de un análisis retrospectivo entre la situación actual de la cuenca y años anteriores, con el objetivo de observar que en realidad se esta recuperando la cuenca y a que ritmo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes. Los complementos al proyecto serían:

1) Las 64 presas de gaviones propuestas en el ETJ sustituirlas por 20000 ml zanjas bordo manual o barreras de piedra.
Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

De acuerdo con el Artículo 93 de la LGDFS se solicita los estudios técnicos o muestreos que demuestren que no se está afectando la calidad del agua en la Cuenca. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

* Esta minera llevan varios años solicitando diversos Cambios de Uso de Suelo, se solicita se haga un estudio o análisis de las obras propuestas y las realizadas para mitigar la afectación a la biodiversidad, suelo y agua durante estos años, con el fin de valorar su efectividad. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

* En algunas ocasiones se ha detectado en esta minera que la información de la caracterización de la cuenca hidrológica es diferente de un estudio a otro, siendo la misma Cuenca la que se caracteriza, a veces de debe a que los ETJ han sido realizados por varias consultorías, se sugiere que se homogenice la información. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

* De la misma manera cuando se caracteriza la degradación del suelo en la Cuenca, generalmente solo se considera como áreas degradadas las que han sido sometidas al cambio de uso de suelo por la empresa y las áreas agrícolas que vienen en las cartas de INEGI o el mapa de áreas degradadas del Colegio de Postgraduados, por el año de emisión de las cartas y/o mapas, no están considerados eventos recientes como incendios, plagas, talas clandestinas u otros factores que pueden estar afectando la degradación del suelo. Se solicita que la consultoría para la caracterización de la degradación del suelo en la Cuenca lo complementen con recorridos de campo y la utilización de imágenes satelitales recientes que permitan una mejor caracterización de la misma. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

* Cabe señalar también que en la estimación de la erosión del suelo, por lo general se emplea la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo que sirve para estimar principalmente la erosión laminar y canalillos, pero se deja fuera de la caracterización la erosión por cárcavas. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

* Otra cuestión importante a considerar es el empleo de diversas fuentes para otorgar el valor de C (cubierta vegetal) en la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo, ya que por citar un ejemplo: algunos autores le dan un valor de 0.01 al bosque de pino, mientras que otros autores le otorgan un valor de 0.001 lo que hace que haya una variación considerable en la estimación de las pérdidas de suelo, lo que repercute en la cantidad de obras para mitigar está erosión del suelo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de marzo de 2022, recibido en esta Delegación



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Federal el día 10 de marzo de 2022, C. Juan Martin Magallanes Duran, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2022/005 de fecha 19 de enero de 2022, la cual cumplió con lo requerido.

- iv. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2022/016 de fecha 14 de marzo de 2022 recibido el 14 de marzo de 2022, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Tajo Fase 11"**, con ubicación en el o los municipio(s) Madera en el estado de Chihuahua.
- v. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 23 de marzo de 2022, recibido en esta Delegación Federal el día 23 de marzo de 2022, 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 **"Tajo Fase 11"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión de ordinaria el día 23 de marzo de 2022, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera revisado con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Tajo Fase 11".

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.08-2022/20 de fecha 01 de abril de 2022 esta Delegación Federal notificó a C. Juan Martin Magallanes Duran 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 **"Tajo Fase 11"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:

- 1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
- 2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el estudio técnico justificativo.
- 3.- Verificar que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.
- 4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
- 5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas
- 6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

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 y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 01 de Abril de 2022 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

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

Resultado:

*De acuerdo al recorrido en el área del proyecto y con apoyo del GPS, se pudo constatar que la superficie que se pretende afectar si corresponde a la solicitada.

*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 una Tablet marca Samsung con Sistema de Posicionamiento Global (GPS) Sistema Android, Programa Orux Maps que ofrece ubicación y el uso de sistema de información geográfica con una precisión de hasta más menos 3 metros.

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

*La superficie del tipo de vegetación que se pretende afectar si corresponde en a lo indicado en el ETJ.

*La vegetación señalada en el ETJ si corresponde a lo verificado en campo ya que esta corresponde e a vegetación de bosque de encino vegetación primaria en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

*El predio donde se ubica la obra si corresponde a lo manifestado en el ETJ.

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, por parte del promovente 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:

*En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF en los polígonos se revisaron sitios de muestreo, así como su revisión en sitios de muestreo en la CHF. Siendo los constatados y verificados.

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:

*En recorrido físico en las superficies sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, se pudo observar que las especies de flora, correspondiente al tipo de vegetación de bosque de encino esta corresponde a la observada en la visita de campo, sobre los demás tipo de vegetación señalados en el ETJ si corresponden a lo indicado en el referido estudio.

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 que no presento inicio de obra sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se observaron ninguna especie 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 la vegetación existente corresponde a vegetación primaria en proceso de recuperación 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de estos.

Resultado:

*No se detectaron cuerpos de agua que afecte la ejecución del proyecto.

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.

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 detectaron presencia de 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 estudio mencionados.

VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2022/032 de fecha 23 de mayo de 2022, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139, 141, 143, 144 y 152 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. Juan Martín Magallanes Durán en su carácter de Representante Legal, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$1,919,390.59 (un millón novecientos diecinueve mil trescientos noventa pesos 59/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 72.41 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

IX. Que mediante 06/CMD/SEMARNAT-22 de fecha 07 de junio de 2022, recibido en esta Delegación Federal el día 09 de junio de 2022, C. Juan Martín Magallanes Durán en su carácter



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 1,919,390.59 (un millón novecientos diecinueve mil trescientos noventa pesos 59/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 72.41 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 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 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 22 de Noviembre de 2021, el cual fue signado por C. Juan Martín Magallanes Durán, 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 15.7403 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Tajo Fase 11"**, con



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 139. Para solicitar la autorización de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, el interesado presentará la solicitud mediante el formato que para tal efecto expida la Secretaría, el cual deberá contener, por lo menos, lo siguiente:

I. Nombre o denominación o razón social, así como domicilio, número telefónico y correo electrónico del solicitante;

II. Lugar y fecha;

III. Datos de 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 identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

A la solicitud a que se refiere el párrafo anterior, se deberá anexar lo siguiente:

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

II. Original o copia certificada del instrumento con el cual se acredite la personalidad del representante legal o de quien solicite el Cambio de uso de suelo a nombre del propietario o poseedor del predio, así como copia simple para su cotejo;

III. 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; IV. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y V. El estudio técnico justificativo, en formato impreso y electrónico o digital. Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, 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 139 fracción V 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. Juan Martin Magallanes Duran, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. JOSE DAVID ARMENDARIZ ESCOBAR en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. CHIH T-UI Vol. 1 Núm. 29.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracciones III y IV del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 38,590, Volumen 1185, de fecha 10 de marzo de 1997, mediante la cual los C. Víctor García Jiménez y Silvia Abad Ibarra constituyen una Sociedad Anónima de Capital Variable, denominada Compañía Minera Dolores S.A. de C.V., la cual obra registrada en la Dirección General de Minas bajo el número 144, a fojas 170 a 171, del Volumen XXXIV, del Libro de Sociedades Mineras del Registro Público de Minería, con fecha 26 de septiembre de 1997 y en Registro Público de Comercio en el Folio Mercantil número 220279.

*Copia certificada de Instrumento número 60,941, Libro número 1,698, de fecha 08 de abril de 2021, mediante la cual se hace constar la Protocolización del Acta de Asamblea General Ordinaria de Accionistas de Compañía Minera Dolores, S.A. de C.V., de fecha 05 de abril de 2021, de la que resulta el Otorgamiento a favor del C. Juan Martín Magallanes Durán de un Poder General para Actos de Administración, limitado para representar a la sociedad ante entidades y dependencias gubernamentales.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 06 de diciembre de 2019, mediante la cual se hace la elección de las autoridades ejidales, resultando electos los C. Sergio Encinas González, Israel González Barrios y José Alfredo Jiménez González, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal, la cual obra inscrita en el Registro Agrario Nacional, Delegación Chihuahua, Folio de Actas y Reglamentos, con Clave Registral 0804001312909166R, con fecha 18 de febrero de 2020, anexando copia de las credenciales emitidas por el Registro Agrario Nacional a las autoridades ejidales.

*Copia certificada Acta No. 1,142, de fecha 18 de noviembre de 2006, a través de la cual se da fe de hechos sobre la instalación de la Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa; Contrato de Constitución de Usufructo de fecha 18 de noviembre de 2006, celebrado por el Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, representado por los C. Jesús José Romero Sandoval, Javier Solís Banda y Martín Javier Encinas González, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal y por la Compañía Minera Dolores S.A. de C.V., representada por su apoderado legal el C. Brent Raymond McFarlane, respecto de una porción de terreno ejidal consistente en una superficie total de 1,200-00-00 hectáreas y sobre una porción de terreno que comprende el camino de terracería que inicia de la comunidad de Dolores, hasta el límite del lado sur del Ejido Huizopa, con una extensión aproximada de 53 kilómetros, con una vigencia de 15 años, la cual podrá prorrogarse por otros 15 años más; solicitud 5886, de fecha 07 de julio de 2005, mediante la cual el Registro Agrario Nacional emite constancia de que con fecha 11 de junio de 2005 se eligieron mediante acta de asamblea a los C. Jesús José Romero Sandoval, Javier Solís Banda y Martín Javier Encinas González, como Presidente, Secretario y Tesorero respectivamente del Comisariado Ejidal del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua; plano interno reducido e ilegible del Ejido; plano del área de impacto del proyecto minero; plano del nuevo camino de Yepachic a Dolores; Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 18 de noviembre de 2006, a través de la cual la asamblea otorga su anuencia para el desarrollo del proyecto de la Compañía Mienra Dolores S.A. de C.V. y se autoriza al Comisariado Ejidal a celebrar el Contrato de Usufructo con dicha empresa; padrón actualizado de ejidatarios del Ejido



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua de fecha 06 de noviembre de 2006 sin datos de inscripción en el Registro Agrario Nacional.

*Copia simple del Pasaporte de los Estados Unidos Mexicanos del C. Juan Martín Magallanes Durán, con número [REDACTED] con fecha de caducidad al 22 de octubre del 2025.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, para Determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales, Regularizar la Tenencia de la Tierra y Asignar Derechos sobre las mismas, de fecha 07 de mayo de 2004, mediante la cual se certifica una superficie de 76,175-51-12.224 hectáreas y una superficie en conflicto de 8,592-76-25.613 hectáreas, dando una superficie total de 84,768-27-37.839 hectáreas y planos internos certificados.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 141 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 141. Los estudios técnicos justificativos a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:

I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;

II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;

III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;

IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;

VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;

VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;

VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;

IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;

XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;

XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;

XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;

XIV. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables, y

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del presente artículo deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de Cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento.

Para efectos de lo previsto en la fracción XIV del presente artículo, los interesados identificarán los criterios de los programas de ordenamiento ecológico que emitan las autoridades competentes de los tres órdenes de gobierno, atendiendo al uso que se pretende dar al Terreno forestal.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 22 de Noviembre de 2021 y 04 de Marzo de 2022, 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 139 y 141 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.

- I. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, 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:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

El artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTÍCULO 93. La Secretaría autorizará el cambio de uso de 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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 la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,
2. Que la erosión de los suelos se mitigue,
3. Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue y

4. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.

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 **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

FLORA

El porcentaje de ocupación del proyecto en relación a la Cuenca Hidrográfica es solo el 0.18%. El proyecto de cambio de uso del suelo se ubica dentro del tipo de vegetación: Bosque de Encino (BQ). El área de afectación en vegetación forestal representa menos del 1% para el tipo de vegetación y usos de suelo presentes en la CH.

Porcentaje de ocupación del tipo de vegetación respecto al CUSTF y CH.

Clave	Tipo de Vegetación	Superficie de la CH (ha)	Superficie del CUSTF (ha)	Porcentaje de ocupación del CUSTF respecto a la CH
ADV	Área desprovista de vegetación	717.8706	-	-
BPQ	Bosque de Pino-Encino	1,082.5113	-	-
BQ	Bosque de Encino	5,739.7298	15.7403	0.18
BQP	Bosque de Encino-Pino	1,077.1660	-	-
TOTAL		8,617.2777	15.7403	0.18



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

De acuerdo con el muestreo de diversidad florística realizado durante los trabajos de campo, tanto en el área solicitada para cambio de uso de suelo como en la cuenca hidrográfica, no se identificaron especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, Anexo Normativo III, publicado en el DOF el día 14 de noviembre de 2019 y el 04 de marzo 2021. Sin embargo, es importante mencionar que se han propuesto acciones rescate y reforestación, en donde se incluyen todas las especies de cactáceas, tomando mayor precaución con aquellas que presenten mayor susceptibilidad con la remoción de la vegetación y especies representativas y con mayor valor de importancia para este ecosistema.

Para el proyecto "Tajo Fase 11" del Estado de Chihuahua, se realizó la evaluación de la diversidad y distribución de flora mediante el cálculo de Índices de riqueza de Shannon, Pielou e Índice de valor de importancia, tanto en Cuenca Hidrográfica como en área solicitada para cambio de uso del suelo. Los índices fueron calculados por hectárea tipo con la finalidad de realizar una correcta comparación entre CUSTF y CH y una mejor interpretación de los datos. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Comparación del índice de Shannon para el estrato arbóreo en CH y CUSTF.

Estrato Arbóreo		
	CH	CUSTF
H'	2.2143	1.6846
Riqueza	17	9
H'max	2.8332	2.1972
J'(H'/H'max)	0.7815	0.7667

Como se muestra en la tabla anterior el índice de Shannon para el estrato arbóreo muestra mayor diversidad en la cuenca hidrográfica, con una riqueza específica de 17 especies y un índice de Shannon de 2.2143; mientras que en el área sujeta a CUSTF se identificaron 9 especies, con un índice de diversidad de 1.6846; esto nos indica que al momento de la eliminación de la vegetación no se afectará la diversidad de flora presente, debido a que las especies de este estrato presentan una distribución homogénea en toda la cuenca, con abundancias y riquezas mayores a las del área que se verá afectada.

Comparación del índice de Shannon para el estrato arbustivo en CH y CUSTF.

Estrato Arbustivo		
	CH	CUSTF
H'	2.1840	1.5173
Riqueza	16	16
H'max	2.7726	2.7726
J'(H'/H'max)	0.7878	0.5472

Para el caso del estrato arbustivo se presenta una riqueza específica de 16 especies en ambas áreas de estudio, lo que indica una diversidad de media a baja, con un índice de Shannon de 2.1840 para la CH y 1.5273 para el área de cambio de uso de suelo.

Se puede observar un mayor índice de Shannon en la CH con respecto al área sujeta a CUSTF,



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

lo que indica una mejor distribución de las especies en la CH; lo anterior se sustenta con los resultados obtenidos en el cálculo del índice de Pielou, ya que este índice mide la uniformidad o equilibrio de los ecosistemas, obteniendo un resultado de 0.7878 para la CH y un resultado de 0.5472 para la CH; mostrando un valor mayor en la CH, lo que indica una situación en donde las especies tienden a ser igualmente abundantes.

La diversidad de especies de este estrato no se pondrá en riesgo al momento de eliminar la vegetación, ya que estas especies se encuentran bien representadas dentro de la CH, con abundancias que garanticen su permanencia dentro de este ecosistema.

Comparación del índice de Shannon para el estrato herbáceo en CH y CUSTF.

Estrato		
Herbáceo		
	CH	CUSTF
H'	3.3538	3.0877
Riqueza	59	40
H'max	4.0775	3.6889
J'(H'/H'max)	0.8225	0.8370

En índice de Shannon para el estrato herbáceo presentan valores similares tanto para la CH como para el CUSTF, sin embargo, se observa un valor mayor para la Cuenca Hidrográfica de 3.3538, mientras que para el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo es de 3.0877, valores que representan una alta diversidad de especies herbáceas, obteniendo una riqueza específica de 59 especies para la CH y 40 especies en el área de CUSTF. Es importante mencionar que esta característica de mayor diversidad permite afirmar que el estrato de herbáceas en BQ en la CH, presenta mayor resiliencia como han concluido diversos estudios publicados por la revista indexada Ecological Restoration en las cuales se indica que ecosistemas que presentan mayor diversidad han mostrado mayor capacidad de restaurarse.

Comparación del índice de Shannon para las cactáceas en CH y CUSTF.

Estrato		
Cactáceas		
	CH	CUSTF
H'	0.9442	0.6300
Riqueza	5	5
H'max	1.6094	1.6094
J'(H'/H'max)	0.5866	0.3914

El grupo de las cactáceas presenta una riqueza específica de cinco especies tanto en la CH como en el área de CUSTF, lo que indica una baja diversidad de especies, con un índice de Shannon de 0.9442 para la CH y 0.6300 para el área de cambio de uso de suelo.

Como se puede observar, se presenta un valor mayor para Shannon en la Cuenca Hidrográfica (0.9442), en relación al área sujeta a Cambio de Uso de Suelo (0.6300), ambos con una diversidad de especies baja. Es importante mencionar que esta característica de mayor diversidad permite afirmar que el estrato de las cactáceas en BQ en la CH, presenta mayor resiliencia, ya que se muestra con abundancias mayores que garantizan la permanencia de dichas especies en el ecosistema.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

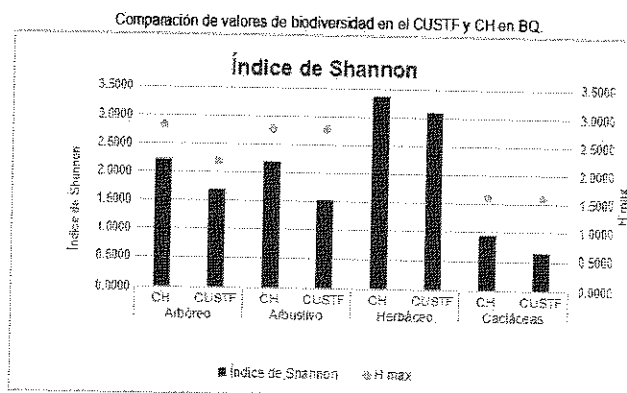


2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

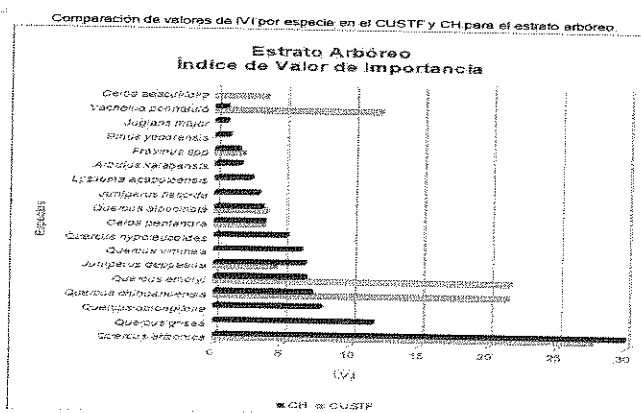
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

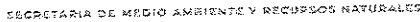
La diversidad de especies de este estrato no se pondrá en riesgo al momento de eliminar la vegetación, ya que estas especies se encuentran representadas dentro de la CH, sin embargo se ha propuesto un programa de rescate y reubicación de cactáceas, el cual se anexa a este estudio.



La gráfica anterior compara los índices de riqueza por estrato en el área de CUSTF y la CH en el tipo de vegetación de BQ, mostrando una mayor diversidad de especies dentro de la cuenca hidrográfica, lo que indica que al momento de la eliminación de la vegetación no se afectará la biodiversidad presente, debido a que las especies de estos estratos presentan una distribución homogénea en toda la cuenca.



Como se puede observar en la gráfica anterior, se realiza una comparación entre el muestreo





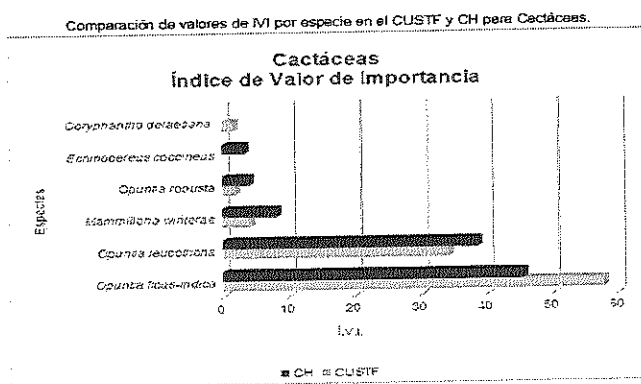
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Como se puede observar, dentro del estrato herbáceo se presentó una alta diversidad de especies tanto para la CH como para el área de cambio de uso de suelo, obteniendo una riqueza específica de 59 y 40 especies, respectivamente; ambas áreas de estudio cuentan con una distribución homogénea, lo que indica que no existe la presencia de especies dominantes, ya que todas se distribuyen de manera equitativa.

De las especies con mayor valor de importancia para la CH se encuentra *Chenopodium graveolens*, sin embargo, para el área sujeta a cambio de uso de suelo es la especie *Zinnia peruviana*, especie que también mostró alta representatividad dentro de la CH.

Es importante mencionar que dentro de la cuenca hidrográfica se presentan mayores abundancias y mayor riqueza de especies, por lo que la diversidad de especies de este estrato no se pondrá en riesgo al momento de eliminar la vegetación, ya que todas las especies del área sujeta a cambio de uso de suelo se encuentran bien representadas en el CH, con abundancias que garantizan su permanencia dentro del ecosistema.



De acuerdo con el inventario de diversidad florística realizado durante los trabajos de campo, se observaron cinco especies pertenecientes al grupo de las cactáceas, tanto para el área sujeta a CUSTF como en la CH, como se puede observar, la especie con mayor valor de importancia en ambas áreas de estudio es *Opuntia ficus-indica*, ya que apareció en un gran número de sitios de muestreo.

Durante el muestreo dentro del área de CUSTF se identificó la especie *Coryphantha delaeitana*, la cual solo apareció en un sitio de muestreo con un solo individuo; especie que no se logró identificar en los muestreo de la CH, no obstante, se pretende llevar a cabo un programa de rescate y reubicación de especies cactáceas, con la finalidad de mitigar el impacto ocasionado por la ejecución de la obra, contemplando todos los individuos de las especies presentes en el área del proyecto.

Es importante mencionar que no se registraron especies enlistadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, Anexo Normativo III, publicado en el DOF el día 14 de noviembre de 2019.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Con base a los elementos descritos anteriormente permite afirmar que no compromete la biodiversidad de las especies de flora que serán removidas por el CUSTF, atendiendo lo establecido en el artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

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 93 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, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

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

La estimación de la pérdida de suelo para el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, fue calculada utilizando la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS).

El modelo de la Ecuación universal de pérdida de suelo (EUPS), empleado para el proyecto fue desarrollado para estimar la cantidad de pérdida de suelo por efecto de la lluvia en áreas específicas por Wischmeier y Smith en 1978, sin embargo es ampliamente aceptado en diversas investigaciones científicas y ha sido adaptada para diferentes regiones del mundo entre ellos México. La metodología EUPS es utilizada en estudios recientes publicados por diversos autores en investigaciones científicas realizadas en la República Mexicana, tal es el caso de:

La EUPS se desarrolla a partir de la siguiente fórmula:

$$A = R * K * LS * C * P$$

Dónde:

E = Erosión del suelo t/ha/año.

R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr

K = Erosionabilidad del suelo.

LS = Longitud y Grado de pendiente.

C = Factor de vegetación

P = Factor de prácticas mecánicas.

Estimación de la Erosión Actual

La erosión actual es la cantidad de pérdida de suelo, ocasionada por múltiples factores ambientales y topográficos, esta es calculada tomando en cuenta el estado actual de la vegetación en el área de CUSTF es decir sin la realización del proyecto (el cual implica la remoción de la vegetación forestal).

El producto total de los cinco factores (R, K, L, S, C) es el valor erosivo actual en el sitio; esto es, la pérdida de suelo con la que cuenta el sitio aun con la protección que ofrece la cobertura vegetal y la resistencia que ésta opone ante la erosión.

La tasa de erosión hídrica actual obtenida es de 98.92 Ton/ha/año catalogada como erosión



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

"alta". Con base en lo anterior, se obtuvo un volumen de erosión actual de 1,557.03 Ton/año.

Tasa de erosión hídrica actual obtenida en el área de CUSTF.

Erosión Potencial CUSTF (USLE)				
Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Tasa de Erosión Actual CUSTF (Ton/ha/año)
8,202.41	0.0200	6.03	0.1000	98.92

Volumen de erosión hídrica actual obtenida por periodo de CUSTF.

Superficie (ha)	Tasa de erosión actual (Ton/ha/año)	Volumen de erosión actual (Ton/año)
15.7403	98.92	1,557.03

Valores de la erosión laminar.

Valores de erosión laminar (mm (Ratón))	
Ligera	Menor de 12
Moderada	De 12 a 50
Alta	De 50 a 200
Muy Alta	Mayor de 200

(CONAFOR, 2010)

Erosión hídrica Potencial

Una vez obtenidos los valores para los factores R, K y LS para el área de CUSTF (15.7403 ha), estos son multiplicados siguiendo la metodología de la ecuación universal de pérdida de suelo (USLE) para el cálculo de erosión hídrica potencial ($R \cdot K \cdot LS$), el producto (tasa de erosión potencial) es ponderado de acuerdo a la superficie de cada polígono dentro de CUSTF.

Para esta fórmula se omite el valor de C (vegetación) debido a que el CUSTF implica la remoción de la vegetación en esta área, por lo que el valor de C puede no incluirse en la operación o ser sustituido por el valor de 1 (área sin vegetación aparente).

Como se menciona anteriormente, los cálculos de erosión se estimaron por año. La tasa de erosión potencial para el área de CUSTF es de 989.21 Ton/ha/año, por lo que se cataloga como tasa de erosión "Muy alta" de acuerdo con la clasificación de la tabla de Valores de la erosión laminar. Por lo tanto, si el área de CUSTF es de 15.7403 ha, el volumen de erosión hídrica potencial es de 15,570.43 Ton/año.

Volumen y tasa de erosión hídrica potencial obtenida en el área de CUSTF.

Erosión Potencial CUSTF ($R \cdot K \cdot LS \cdot C$)				
Factor R	Factor K	Factor LS	Tasa de Erosión Potencial CUSTF (Ton/ha/año)	Volumen de erosión potencial (Ton/año)
8,202.41	0.02	6.03	989.21	15,570.46

Erosión hídrica de los diferentes tipos de escenario

Para la estimación de pérdida de suelo se utilizó el mismo procedimiento y fórmulas descritas anteriormente.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Se determinó la pérdida de suelo en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales de 15.7403 hectáreas, considerado distintos escenarios los cuales se muestran a continuación:

-Erosión Actual (RKLS+C).

En el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo se estima un valor volumétrico de erosión hídrica actual de 1,557.03 Ton/año.

-Erosión Potencial (RKLS).

En el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales se determinó la pérdida de volumen de suelo Potencial, considera la cantidad de suelo que pudiera erosionarse en el área al no existir cobertura vegetal, se estima un volumen de erosión hídrica potencial 15,570.46 Ton/año.

Erosión hídrica en los diferentes escenarios.

Escenario	Tasa de erosión Ton/hectárea	Volumen de erosión Ton/año
Erosión Actual	98.92	1,557.03
Erosión Potencial	989.21	15,570.46

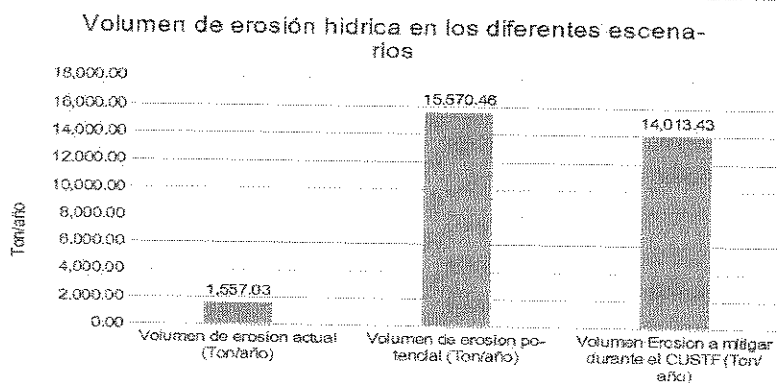
Posteriormente se realizó el cálculo de la diferencia del volumen de erosión potencial menos el volumen de erosión actual, lo cual da como resultado es el volumen de erosión hídrica a mitigar durante el CUSTF.

Volumen de erosión potencial / volumen de erosión actual = volumen de erosión a mitigar

Volumen de erosión hídrica a mitigar estimado.

Actual Ton/año	Potencial Ton/año	A mitigar durante CUSTF (Ton/año)
1,557.03	15,570.46	14,013.43

Volumen de erosión hídrica en los diferentes escenarios en CUSTF.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Erosión Eólica.

La erosión eólica es una función principalmente del clima, el suelo y la vegetación, los cuales, al conjugarse bajo determinadas condiciones propician o restringen este tipo de erosión. La erosión eólica ocurre bajo las siguientes condiciones: escasa precipitación, fuertes oscilaciones de temperatura entre el día y la noche, así como vientos suficientemente fuertes para provocar el movimiento de las partículas del suelo.

La tasa de erosión eólica actual obtenida es de 4.00 Ton/ha/año catalogada como "sin erosión" de acuerdo con la clasificación de la Tabla "Valores de la erosión eólica" debido a la cantidad y tipo de vegetación en el lugar. Tomando en cuenta la superficie de CUSTF que es de 15.7403 ha da como resultado 62.96 Ton/año como volumen de erosión eólica actual.

Erosión eólica actual en el área de CUSTF.

Superficie (ha)	IAVE	CATEX	CAUSO	ERCEO (Ton/ha/año)	Volumen de erosión (Ton/año)
15.7403	32.29	0.62	0.20	4.00	62.96

Nivel de erosión eólica

Los valores para asignar el nivel de erosión se muestran en la siguiente tabla:

Valores de la erosión eólica.

Clase de degradación	Valor de la erosión eólica ton/ha/año
Sin erosión	Menor de 12
Ligera	De 12 a 50
Moderada	De 50 a 100
Alta	De 100 a 200
Muy alta	Mayor de 200

(INE, 1988)

La tasa de erosión eólica potencial obtenida es de 20.01 Ton/ha/año catalogada como "ligera" de acuerdo con la clasificación de la tabla "Valores de la erosión eólica", tomando en cuenta que la superficie de CUSTF (15.7403 ha), resultan 314.96 Ton/año como volumen de erosión eólica potencial.

Erosión eólica potencial en el área de CUSTF.

Superficie (ha)	IAVE	CATEX	CAUSO	ERCEO (Ton/ha/año)	Volumen de erosión (Ton/año)
15.7403	32.29	0.62	1.00	20.01	314.96



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Ricardo Flores Magón
Año de
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

La diferencia de los valores de tasa de erosión eólica en los diferentes escenarios da como resultado la erosión a mitigar estimada por la implementación del CUSTF en el área solicitada (15.7403 ha).

Tasa de erosión potencial / tasa de erosión actual = tasa de erosión a mitigar

82.05 Ton/ha/año / 16.41 Ton/ha/año = 65.64 Ton/ha/año

Tasa de erosión eólica a mitigar estimada, área de CUSTF.

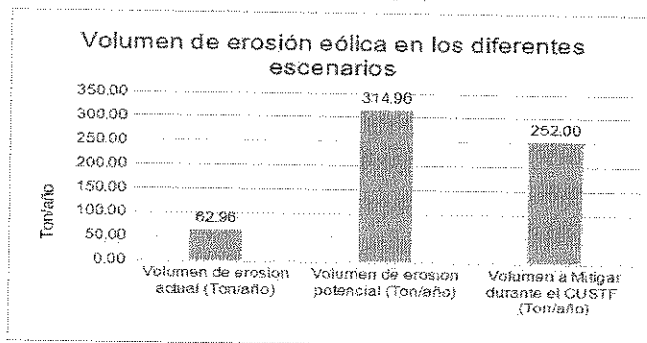
Erosión eólica actual CUSTF (Ton/ha/año)	Erosión eólica potencial CUSTF (Ton/ha/año)	Erosión a mitigar (Ton/ha/año)
4.00	20.01	16.01

En términos volumétricos se multiplicaron los valores de tasa de erosión eólica de cada escenario por la superficie correspondiente a CUSTF por año, obteniendo un volumen de erosión a mitigar de 252.00 Ton/año.

Volumen de erosión eólica a mitigar estimada, área de CUSTF.

Erosión eólica actual CUSTF (Ton/año)	Erosión eólica potencial CUSTF (Ton/año)	Erosión a mitigar (Ton/año)
62.96	314.96	252.00

Volumen de erosión eólica a mitigar.



Para mitigar el volumen de 14,013.43 Ton/año se propusieron como medida de mitigación las presas filtrantes de gavión, terrazas individuales, reforestación, acomodo de material vegetal muerto y barreras de piedra acomodada en curvas a nivel, las cuales se calcula que podrían retener un volumen total de suelo de 14,041.65 Ton/año (volumen de erosión aportado por las áreas de influencias de las obras). Por lo tanto, las obras de conservación de suelo, son lo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón
PRELUDIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

suficientemente efectivas para mitigar el volumen de erosión hídrica correspondiente a la remoción de vegetación, incluso, se estima que aportaran una retención adicional de 28.22 Ton/año.

Retención de erosión hídrica.	
Estándares	Erosión total en CUSTF (Ton/año)
Erosión Actual	1,557.03
Erosión Potencial	15,570.46
Diferencia a mitigar	14,013.43
Obras de mitigación	Volumen de retención de suelo por obras (Ton/año)
Presas filtrantes de gavión	8,149.15
Barreras de piedra acomodada en curvas de nivel	860.00
Terrazas individuales	4,070.00
Reforestación	658.50
Acomodo del material vegetal muerto	304.00
Retención total	14,041.65
Retención adicional	28.22

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 93, 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, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

- La captura de carbono se puede definir como la extracción y almacenamiento de carbono atmosférico (dióxido de carbono) en forma de biomasa proveniente de los bosques, la tierra y los océanos, para evitar que este llegue a la atmósfera. Es considerado como uno de los servicios ambientales de mayor importancia, ya que contribuye en el mantenimiento de la temperatura global, así como en la composición química del agua marina y de las zonas costeras.

La zona sujeta a CUSTF cubre 15.7403 ha, en un ecosistema de Bosque de Encino.

Se eligieron únicamente las especies que cuentan con las características físicas para generar una captación significativa de carbono en el estrato arbóreo.

Volumen de la vegetación en el área de CUSTF.			
Tipo de vegetación	Superficie (ha)	Especie	Total (m³)
BQ	15.7403	<i>Ceiba aesculifolia</i>	0.0781
		<i>Ceiba pentandra</i>	0.1592
		<i>Fraxinus spp.</i>	1.5728
		<i>Juniperus deppeana</i>	2.8404
		<i>Quercus albocincta</i>	10.0404
		<i>Quercus arizonica</i>	123.0408
		<i>Quercus chihuahuensis</i>	83.2311
		<i>Quercus emoryi</i>	116.5157
		<i>Vachellia pennatula</i>	81.5384
		Total	419.0170



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

En este sentido el proyecto contempla la remoción de vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo, esta superficie es de 15.7403 ha, con un volumen de 419.0170 m³ v.t.a. producto del estrato arbóreo se pronostica que se dejarán de captar un total de 383.4005 ton de CO₂ al año.

Según las estimaciones del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático el valor comercial de cada tonelada de CO₂ removida de la atmósfera, gracias a los servicios ambientales de regulación, por concepto de regulación del clima local, regional o global, prestado por el Bosque de Encino, tiene un valor promedio de \$16.35 pesos/ton.

Para realizar esta estimación se consideró establecer como parámetro la pérdida en la captura de carbono que se generaría en el área de cambio de uso de suelo.

Valor del Servicio de Regulación del Clima =(PCC)*VER

Dónde:

PCC = Pérdida en la Captura de Carbono.

VER = Valor económico de referencia.

VSCR= (383.4005 Ton/Año)* 16.35 pesos/ton

VSCR= 6,268.59 pesos/año

Es importante mencionar que como medida de mitigación y compensación por la ejecución del cambio de uso de suelo, se realizarán actividades de reforestación, con lo que se pretende recuperar la captura de carbono que se dejará de captar con la remoción de la vegetación. Lo anterior se pretende lograr en un periodo mínimo de 3 años, cuando los individuos reforestados alcancen alturas y diámetros que puedan generar una captación significativa de carbono, con la finalidad de recuperar lo perdido por el cambio de uso de suelo.

Se pretende llevar a cabo la reforestación de 11,000 individuos de diferentes especies arbóreas del tipo de vegetación de Bosque de Encino - Pino, en una superficie de 10 ha. Se eligieron únicamente las especies que cuentan con las características físicas para generar una captación significativa de carbono.

Para determinar la cantidad de carbono que se capturará con la reforestación, se estimó el volumen de cada individuo conforme al incremento en diámetro a través de los años; para la estimación se utilizaron los datos del muestreo realizado en el área del proyecto. Se emplearon periodos de tiempo de dos años, hasta el término de 6 años.

Volumen por individuo en periodos de dos años según su categoría diamétrica.

Años	Diámetros (cm)	Volumen por individuo (m ³)
2 años	0 - 10 cm	0.0432
4 años	11 - 25 cm	0.2487
6 años	26 - 50 cm	0.6531

Se utilizó el método IPCC como se indica a continuación:



$$CCC = (VI) (FD) (FCC) * (FCEB) * IR$$

Dónde:

CCC = Coeficiente de captura de carbono.

VI = Volumen por individuo.

FD = Factor de densidad (0.5).

FCC = Factor de captura de carbono (0.5).

FCEB = Factor de expansión o extensión de biomasa (3.66).

IR = Individuos a reforestar.

Por lo tanto:

A los 2 años de la reforestación:

$$CCC = (0.0432 \text{ M3})(0.5)(0.5)*(3.66)*(11,000) = 434.80 \text{ ton CO}_2/\text{año}$$

A los 4 años de la reforestación:

$$CCC = (0.2487 \text{ M3})(0.5)(0.5)*(3.66)*(11,000) = 2,503.16 \text{ ton CO}_2/\text{año}$$

A los 6 años de la reforestación:

$$CCC = (0.6531 \text{ M3})(0.5)(0.5)*(3.66)*(11,000) = 6,573.45 \text{ ton CO}_2/\text{año}$$

En este sentido, al término de 6 años se estarían captando 6,573.45 Ton CO₂ al año, valor superior al que se dejara de captar con la remoción de cambio de uso de suelo, por lo que en un plazo de 2 años se habrá cubierto la captura de carbono secuestrado por la construcción del proyecto.

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 93, 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, **la capacidad de almacenamiento se mitiga.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

La calidad del agua se ve modificada por actividades humanas como la manipulación de los ecosistemas acuáticos continentales y de los sistemas terrestres, así como la contaminación del suelo, aire y el agua; la capacidad de los ecosistemas para depurar la carga de contaminantes es limitada y puede verse sobrepasada por los múltiples efectos producto de las actividades humanas sobre estos.

Para la estimación cuantitativa del servicio ambiental y su estimación económica por este servicio se consideró realizar la estimación del valor del arbolado por la infiltración de agua.

Para calcular el valor de este servicio, se realizó una comparación del balance hidrológico del



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

escenario bajo condiciones actuales en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo con el escenario bajo el supuesto de haber realizado el cambio de uso de suelo (sin vegetación).

Con los resultados obtenidos para el escenario actual y potencial se obtiene que se perderán 15,288.56 m³ de infiltración por la remoción de la vegetación, sin embargo con las medidas de captación propuestas, las cuales se describen a detalle en el Capítulo X, se estarán reteniendo 44,961.02 m³ en relación del escurrimiento captado de la CH de la precipitación total en el área de influencia, lo que representaría una retención adicional aportado por las obras de 29,672.46 m³.

Resumen de balance hídrico y medidas de captación en m³.

Escenario	Precipitación (m ³)	ETP (m ³)	Infiltración (m ³)	Escurrimiento (m ³)
Condición Actual	154,853.00	52,926.64	27,512.41	74,413.85
Sin vegetación	154,853.00	52,926.64	12,223.85	89,702.40
Diferencia	-	-	-15,288.56	
Captación de las obras			44,961.02	
Retención adicional aportado por las obras			29,672.46	

La ecuación de continuidad, o de balance hidrológico, es la ley más importante en Hidrología, y aunque su expresión es muy simple, la cuantificación de sus términos es normalmente complicada, principalmente por la falta de mediciones directas en campo y por la variación espacial de la evapotranspiración, de las pérdidas profundas (a acuíferos) y de las variaciones del agua almacenada en una cuenca.

Para la realización del cálculo de los parámetros que involucran un balance hidrológico, se consideró la información proporcionada por la estación meteorológica mencionada en el apartado de clima.

El balance hidrológico se presenta en mm de lluvia con la finalidad de simplificar su comprensión. En las hojas de cálculo anexas se presentan los valores en mm y m³ para comparaciones requeridas.

Con datos obtenidos del Sistema Meteorológico Nacional se estimó una precipitación anual media una precipitación media anual para la CH y el CUSTF de 983.80 mm.

A continuación se presentan los resultados del balance hidrológico del CUSTF, en condición actual, sin vegetación, obras de ingeniería y proyecto con medidas de mitigación.

Resultados del balance hídrico en condición actual en el CUSTF (mm).

Mes	Precipitación (mm)	ETP (mm)	Infiltración (mm)	Escurrimiento (mm)
Enero	57.20	31.27	7.00	18.93
Febrero	45.60	24.67	5.65	15.28
Marzo	39.00	26.72	3.31	8.97
Abril	15.60	14.04	0.41	1.15
Mayo	19.70	17.70	0.54	1.46
Junio	69.90	48.76	5.70	15.44
Julio	218.60	17.96	54.17	146.47
Agosto	221.30	7.29	57.78	156.23
Septiembre	128.50	50.80	20.98	56.72
Octubre	57.80	38.34	5.25	14.21
Noviembre	55.50	32.16	6.30	17.04
Diciembre	55.10	28.55	7.70	20.85
Anual	983.80	328.04	174.79	472.76
%	100%	33.34%	17.77%	48.05%

Calle Urano No. 4503, Colonia Satélite, Entrada Calle Ciprés, Chihuahua, Chihuahua. C.P. 31104. www.gob.mx/semarnat

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**
Año de **Magón**
PRELUDIO DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Resultados del balance hídrico en condición sin vegetación en el CUSTF (mm).

Mes	Precipitación (mm)	ETR (mm)	Infiltración (mm)	Escurrimiento (mm)
Enero	57.20	31.27	3.11	22.82
Febrero	45.60	24.67	2.51	18.42
Marzo	39.00	26.72	1.47	10.81
Abril	15.60	14.04	0.18	1.38
Mayo	19.70	17.70	0.24	1.76
Junio	69.90	48.76	2.53	18.61
Julio	218.60	17.96	24.07	176.57
Agosto	221.30	7.29	25.68	188.33
Septiembre	128.50	50.80	9.32	68.38
Octubre	57.80	38.34	2.33	17.13
Noviembre	55.50	32.16	2.80	20.54
Diciembre	55.10	26.55	3.42	25.13
Anual	983.80	328.04	77.66	569.89
%	100%	33.34%	7.89%	57.93%

En relación a la infiltración se tiene una disminución de 97.13 mm por motivo de la remoción de la vegetación, lo que implicaría un volumen de 15, 288.56 m³ en relación a la superficie de cambio de uso de suelo de 15.7403 ha.

Dentro de las obras propuestas para la captación de agua tenemos las presas filtrantes de piedra acomodada, barreras de piedra acomodada en cueva de nivel y terrazas individuales.

Como medida de mitigación se realizarán un total de 64 obras de presas filtrantes de gavión de 5 metros lineales cada una, además de 2,000 metros lineales de barrera de piedra acomodada en curva de nivel, 8 secciones de acomodo de material vegetal muerto de 200 metros lineales cada una y se construirán un total de 11,000 obras de terrazas individuales que complementaran la reforestación.

Presas de Gavión

Volumen de captación de las obras propuestas así como su área de influencia.

84.9181	5,834.00
Estimación de la infiltración real de las obras propuestas (Presas filtrantes de gavión).	

Mes	Escurrimiento (mm)	Presas filtrantes de gavión (m)	Volumen de captación (m ³)	Área de influencia (ha)	Volumen de infiltración (m ³)	Volumen de escurrimiento (m ³)
Enero	25.95	84.9181	22,037.04	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Febrero	15.91	84.9181	13,513.14	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Marzo	9.34	84.9181	7,933.59	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Abril	1.19	84.9181	1,006.29	5,834.00	1,006.29	503.14
Mayo	1.52	84.9181	1,292.60	5,834.00	1,292.60	646.30
Junio	16.07	84.9181	13,643.20	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Julio	152.49	84.9181	129,492.32	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Agosto	162.65	84.9181	136,123.25	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Septiembre	59.08	84.9181	50,156.62	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Octubre	14.79	84.9181	12,560.40	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Noviembre	17.74	84.9181	15,060.41	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Diciembre	21.70	84.9181	18,428.77	5,834.00	5,834.00	2,917.00
Anual	496.41		423,247.63	345.80	60,638.89	30,319.44

En la estimación anterior se observa el escurrimiento típico de la Cuenca Hidrográfica a través de cada uno de los meses teniendo como base a este parámetro se calcula el gasto estimado para una superficie de influencia de las obras y la cantidad que retendrían e infiltrarían por mes. Posteriormente al valor de volumen de infiltración real se le aplicó un factor de eficiencia de infiltración de 0.5 de acuerdo con la recomendación de Massman (2003) del Departamento de



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Transporte del Estado de Washington, esto con la finalidad de determinar el volumen real infiltrado el cual es de 30,319.44 m³.

Barreras de piedra acomodada en curvas de nivel

Volumen de captación de las obras propuestas así como su área de influencia.

Superficie de captación	3,877.8
Superficie de influencia	580.00

Estimación de la infiltración real de las obras propuestas (Barreras de piedra acomodada en curvas a nivel).

Mes	Superficie de captación (m ²)	Superficie de influencia (m ²)	Volumen de captación (m ³)	Volumen de infiltración (m ³)	Volumen de infiltración real (m ³)
Enero	25.95	3,877.8	1,006.32	580.00	290.00
Febrero	15.91	3,877.8	617.08	580.00	290.00
Marzo	9.34	3,877.8	362.28	580.00	181.14
Abril	1.19	3,877.8	45.95	580.00	22.97
Mayo	1.52	3,877.8	59.02	580.00	29.51
Junio	16.07	3,877.8	623.01	580.00	290.00
Julio	152.49	3,877.8	5,913.28	580.00	290.00
Agosto	162.65	3,877.8	6,307.42	580.00	290.00
Septiembre	59.06	3,877.8	2,290.41	580.00	290.00
Octubre	14.79	3,877.8	573.57	580.00	286.78
Noviembre	17.74	3,877.8	687.73	580.00	290.00
Diciembre	21.70	3,877.8	841.55	580.00	290.00
Anual	498.41		18,327.62	6,960.00	2,840.40

En la estimación anterior se observa el escurrimiento típico de la Cuenca Hidrográfica a través de cada uno de los meses teniendo en base a este parámetro se calcula el gasto estimado para una superficie de influencia de las obras y la cantidad que retendrían e infiltrarían por mes.

Posteriormente al valor de volumen de infiltración real se le aplicó un factor de eficiencia de infiltración de 0.5 de acuerdo con la recomendación de Massman (2003) del Departamento de Transporte del Estado de Washington, esto con la finalidad de determinar el volumen real infiltrado el cual es de 2,840.40 m³.

Terrazas individuales

Volumen de captación de las obras propuestas así como su área de influencia (Terrazas individuales).

Superficie de captación	10.0000
Superficie de influencia	2,970.00

Estimación de la infiltración real de las obras propuestas (Terrazas individuales).

Mes	Superficie de captación (m ²)	Superficie de influencia (m ²)	Volumen de captación (m ³)	Volumen de infiltración (m ³)	Volumen de infiltración real (m ³)
Enero	25.95	10.0000	2,595.09	2,970.00	1,297.54
Febrero	15.91	10.0000	1,591.31	2,970.00	795.65
Marzo	9.34	10.0000	934.26	2,970.00	467.13
Abril	1.19	10.0000	118.50	2,970.00	59.25
Mayo	1.52	10.0000	152.21	2,970.00	76.10
Junio	16.07	10.0000	1,606.63	2,970.00	803.31
Julio	152.49	10.0000	15,248.08	2,970.00	1,485.00
Agosto	162.65	10.0000	16,265.48	2,970.00	1,485.00
Septiembre	59.06	10.0000	5,906.47	2,970.00	1,485.00
Octubre	14.79	10.0000	1,479.12	2,970.00	739.56
Noviembre	17.74	10.0000	1,773.62	2,970.00	886.78
Diciembre	21.70	10.0000	2,170.18	2,970.00	1,085.09
Anual	498.41		48,841.63	35,640.00	10,665.39

Al valor de volumen de infiltración real se le aplicó un factor de eficiencia de infiltración de 0.5 de acuerdo con la recomendación de Massman (2003) del Departamento de Transporte del Estado



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

de Washington, esto con la finalidad de determinar el volumen real infiltrado el cual es de 10, 665.39 m3.

Acomodo de material vegetal muerto

Volumen de captación de las obras propuestas así como su área de influencia
(Acomodo de material vegetal muerto).

	7.0778	208.00
--	--------	--------

Estimación de la infiltración real de las obras propuestas
(Acomodo de material vegetal muerto).

Mes	Escorrentía propuesta (mm)	Área de influencia (ha)	Volumen de captación propuesta (m3)	Volumen de captación real (m3)	Volumen de captación potencial (m3)	Volumen de captación real (m3)
Enero	25.55	7.0778	1,836.75	208.00	208.00	104.00
Febrero	15.91	7.0778	1,126.30	208.00	208.00	104.00
Marzo	9.34	7.0778	661.25	208.00	208.00	104.00
Abril	1.19	7.0778	83.87	208.00	208.00	41.93
Mayo	1.52	7.0778	107.73	208.00	208.00	53.86
Junio	16.07	7.0778	1,137.14	208.00	208.00	104.00
Julio	152.49	7.0778	10,792.99	208.00	208.00	104.00
Agosto	162.65	7.0778	11,512.37	208.00	208.00	104.00
Septiembre	59.06	7.0778	4,180.43	208.00	208.00	104.00
Octubre	14.79	7.0778	1,048.89	208.00	208.00	104.00
Noviembre	17.74	7.0778	1,255.26	208.00	208.00	104.00
Diciembre	21.70	7.0778	1,536.01	208.00	208.00	104.00
Anual	498.41		35,277.04	2,496.00	2,271.60	1,135.79

Al valor de volumen de infiltración real se le aplicó un factor de eficiencia de infiltración de 0.5 de acuerdo con la recomendación de Massman (2003) del Departamento de Transporte del Estado de Washington, esto con la finalidad de determinar el volumen real infiltrado el cual es de 1, 135.79 m3.

Con los resultados obtenidos para el escenario actual y potencial se obtiene que se perderán 15, 288.56 m3 de infiltración por la remoción de la vegetación, sin embargo con las medidas de captación propuestas, se estarán reteniendo 44, 961.02 m3 en relación del escurrimiento captado de la CH de la precipitación total en el área de influencia.

La cantidad de obras de captación propuestas para la mitigación en el área de influencia cercana al proyecto son lo suficientemente efectivas, incluso aportan una infiltración adicional de 29, 672.46 m3.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, 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, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

1. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables. Tratándose de terrenos ubicados en territorios indígenas, la autorización de cambio de uso de suelo además deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 23 de marzo de 2022 mediante escrito de fecha 23 de marzo de 2022, el Consejo Estatal Forestal del estado de Chihuahua remitió la minuta en la que se manifiesta revisado con observaciones

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna (Anexo 2).

Programa de Reforestación (Anexo 3).

Programa de Obras de Conservación de Suelos (Anexo 4).

Programas de ordenamiento ecológicos.

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Madera tampoco cuenta con Ordenamiento Comunitario y se localiza fuera del plan municipal de desarrollo, por lo tanto, no existen actualmente ordenamientos dentro del área de afectación. Sin embargo, se atenderá lo relacionado Región Hidrológica Prioritaria No. 16 "Cuenca Alta del Río Yaqui- Bassaseachi", tal y como se señala en el capítulo correspondiente.

- II. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Respecto a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado, desmontado o talado 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, desmontado o talado, 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 observaron vestigios de incendios forestales.**

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 144 y 152 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.08-2022/032 de fecha 23 de mayo de 2022, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,919,390.59 (un millón novecientos diecinueve mil trescientos noventa pesos 59/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 72.41 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- IV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante 06/CMD/SEMARNAT-22 de fecha 07 de junio de 2022, recibido en esta Delegación Federal el 09 de junio de 2022, C. Juan Martin Magallanes Duran, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 1,919,390.59 (un millón novecientos diecinueve mil trescientos noventa pesos 59/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 72.41 hectáreas con vegetación de Bosque de encino, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 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 15.7403 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Tajo Fase 11"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, promovido por C. Juan Martin Magallanes Duran, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono: POLIGONO_1

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_1	1	739335.249286	3210596.71358
POLIGONO_1	2	739338.955822	3210590.73679
POLIGONO_1	3	739340.812101	3210588.86396
POLIGONO_1	4	739333.773589	3210594.09556
POLIGONO_1	5	739329.338582	3210598.56018
POLIGONO_1	6	739329.338728	3210605.1561
POLIGONO_1	7	739330.647688	3210604.13366
POLIGONO_1	8	739334.523917	3210597.88324

Polígono: POLIGONO_2

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_2	1	739351.193428	3210578.1038
POLIGONO_2	2	739353.367607	3210575.59513
POLIGONO_2	3	739350.799998	3210577.15506
POLIGONO_2	4	739348.67406	3210580.40895
POLIGONO_2	5	739348.069674	3210581.54168
POLIGONO_2	6	739349.21812	3210580.383
POLIGONO_2	7	739349.763221	3210579.75403
POLIGONO_2	8	739351.064225	3210578.25288

Polígono: POLIGONO_3

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_3	1	739374.400662	3210569.9474
POLIGONO_3	2	739375.580177	3210569.02951
POLIGONO_3	3	739377.49606	3210567.53808
POLIGONO_3	4	739379.925906	3210565.6395
POLIGONO_3	5	739382.22906	3210563.84064
POLIGONO_3	6	739384.915058	3210561.73655
POLIGONO_3	7	739386.967038	3210560.13189
POLIGONO_3	8	739388.854706	3210558.66856
POLIGONO_3	9	739390.119421	3210557.67409
POLIGONO_3	10	739391.629776	3210556.49974
POLIGONO_3	11	739394.13431	3210554.54055
POLIGONO_3	12	739395.699436	3210553.31743
POLIGONO_3	13	739396.809796	3210552.44637
POLIGONO_3	14	739397.952798	3210551.55686
POLIGONO_3	15	739398.856245	3210550.85164
POLIGONO_3	16	739399.284455	3210550.5139
POLIGONO_3	17	739399.948348	3210549.99931
POLIGONO_3	18	739382.95046	3210549.99931
POLIGONO_3	19	739378.385903	3210558.13483
POLIGONO_3	20	739375.063608	3210560.75137
POLIGONO_3	21	739369.82829	3210560.75124



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_3	22	739363.908088	3210566.76965
POLIGONO_3	23	739370.179183	3210563.15801
POLIGONO_3	24	739358.035714	3210582.73998
POLIGONO_3	25	739372.915804	3210571.11696

Polígono: POLIGONO_4

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_4	1	739493.124288	3210515.11685
POLIGONO_4	2	739494.242489	3210514.86595
POLIGONO_4	3	739518.437178	3210509.43708
POLIGONO_4	4	739514.832565	3210497.97491
POLIGONO_4	5	739512.114488	3210492.01666
POLIGONO_4	6	739509.437487	3210488.89492
POLIGONO_4	7	739505.549958	3210486.66512
POLIGONO_4	8	739502.108063	3210481.31359
POLIGONO_4	9	739501.232619	3210479.62364
POLIGONO_4	10	739467.330641	3210520.9045

Polígono: POLIGONO_5

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_5	1	739698.809548	3210369.76736
POLIGONO_5	2	739717.899227	3210352.1446
POLIGONO_5	3	739755	3210333
POLIGONO_5	4	739763.073386	3210306.41596
POLIGONO_5	5	739766.760693	3210287.31335
POLIGONO_5	6	739770.255481	3210271.37791
POLIGONO_5	7	739774.32589	3210260.55123
POLIGONO_5	8	739774.602855	3210243.50519
POLIGONO_5	9	739772.138983	3210233.25467
POLIGONO_5	10	739772.138956	3210205.53116
POLIGONO_5	11	739776.402448	3210196.08679
POLIGONO_5	12	739786.081154	3210182.38079
POLIGONO_5	13	739789.760222	3210171.57937
POLIGONO_5	14	739796.226963	3210148.95501
POLIGONO_5	15	739796.226781	3210113.40269
POLIGONO_5	16	739786.232877	3210098.41783
POLIGONO_5	17	739779.472136	3210098.41777
POLIGONO_5	18	739767.420561	3210086.37115
POLIGONO_5	19	739760.365826	3210072.85526
POLIGONO_5	20	739745.374704	3210055.81364
POLIGONO_5	21	739745.374621	3210037.00922
POLIGONO_5	22	739751.910871	3210018.24357
POLIGONO_5	23	739743.226189	3210014.44113
POLIGONO_5	24	739741.687932	3210014.06295
POLIGONO_5	25	739737.750666	3210015.99624
POLIGONO_5	26	739731.991217	3210122.32452
POLIGONO_5	27	739728.824538	3210156.4404



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_5	28	739680.294735	3210236.84064
POLIGONO_5	29	739657.431422	3210285.54944
POLIGONO_5	30	739637.621796	3210309.97163
POLIGONO_5	31	739635.219467	3210317.17552
POLIGONO_5	32	739627.25442	3210328.45491
POLIGONO_5	33	739614.642849	3210340.23179
POLIGONO_5	34	739605.154769	3210349.52237
POLIGONO_5	35	739601.683541	3210353.75096
POLIGONO_5	36	739551.886097	3210417.49063
POLIGONO_5	37	739551.886092	3210417.94974
POLIGONO_5	38	739550.52787	3210419.16694
POLIGONO_5	39	739536.192533	3210436.74809
POLIGONO_5	40	739535.125929	3210439.84492
POLIGONO_5	41	739530.313744	3210445.15287
POLIGONO_5	42	739525.046674	3210450.4176
POLIGONO_5	43	739516.673555	3210460.68656
POLIGONO_5	44	739515.738412	3210463.04661
POLIGONO_5	45	739514.394464	3210466.14052
POLIGONO_5	46	739514.394558	3210474.91042
POLIGONO_5	47	739518.103628	3210473.21961
POLIGONO_5	48	739520.723622	3210474.2017
POLIGONO_5	49	739522.238196	3210476.28848
POLIGONO_5	50	739522.238196	3210483.4896
POLIGONO_5	51	739521.378512	3210485.94503
POLIGONO_5	52	739519.536233	3210488.07276
POLIGONO_5	53	739517.407849	3210489.46396
POLIGONO_5	54	739519.575899	3210493.57866
POLIGONO_5	55	739522.646034	3210492.47371
POLIGONO_5	56	739524.856236	3210491.28723
POLIGONO_5	57	739525.797695	3210496.48379
POLIGONO_5	58	739523.669268	3210499.02071
POLIGONO_5	59	739525.306835	3210507.89498
POLIGONO_5	60	739531	3210502
POLIGONO_5	61	739540	3210494
POLIGONO_5	62	739546	3210489
POLIGONO_5	63	739656.809188	3210408.54028
POLIGONO_5	64	739695.897723	3210372.45543

Polígono: POLIGONO_6

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_6	1	739831.209879	3210288.59291
POLIGONO_6	2	739832.138793	3210287.926
POLIGONO_6	3	739839	3210283
POLIGONO_6	4	739861.921228	3210271.99416
POLIGONO_6	5	739870.131578	3210255.09166
POLIGONO_6	6	739863.609606	3210253.00177
POLIGONO_6	7	739851.125035	3210248.99994
POLIGONO_6	8	739843.74995	3210237.50005



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_6	9	739835.562428	3210219.00006
POLIGONO_6	10	739832.625047	3210192.20454
POLIGONO_6	11	739832.62505	3210171.25007
POLIGONO_6	12	739830.687605	3210160.00004
POLIGONO_6	13	739825.812389	3210155.25004
POLIGONO_6	14	739829.93752	3210148.99991
POLIGONO_6	15	739835.437498	3210111.5
POLIGONO_6	16	739833.000112	3210091.74992
POLIGONO_6	17	739830.765315	3210085.45558
POLIGONO_6	18	739820.478383	3210075.10906
POLIGONO_6	19	739809.833149	3210068.14575
POLIGONO_6	20	739799.023238	3210059.97987
POLIGONO_6	21	739792.526356	3210055.12897
POLIGONO_6	22	739786.420968	3210049.18253
POLIGONO_6	23	739781.098361	3210041.74972
POLIGONO_6	24	739777.889137	3210035.33382
POLIGONO_6	25	739774.733573	3210021.75212
POLIGONO_6	26	739765.630125	3210021.75198
POLIGONO_6	27	739760.709682	3210032.44751
POLIGONO_6	28	739760.709709	3210041.86328
POLIGONO_6	29	739763.950269	3210051.82094
POLIGONO_6	30	739770.911474	3210062.13819
POLIGONO_6	31	739780.152939	3210073.77538
POLIGONO_6	32	739788.794228	3210082.8929
POLIGONO_6	33	739793.75847	3210086.35065
POLIGONO_6	34	739802.35591	3210092.19941
POLIGONO_6	35	739809.401023	3210099.36095
POLIGONO_6	36	739812.744455	3210108.31282
POLIGONO_6	37	739816.998798	3210111.69628
POLIGONO_6	38	739818.798194	3210122.15423
POLIGONO_6	39	739817.676256	3210127.49875
POLIGONO_6	40	739816.657759	3210132.35051
POLIGONO_6	41	739815.831561	3210137.22367
POLIGONO_6	42	739815.271957	3210140.52438
POLIGONO_6	43	739816.17997	3210146.95393
POLIGONO_6	44	739816.33619	3210155.886
POLIGONO_6	45	739814.307012	3210161.23073
POLIGONO_6	46	739812.721988	3210168.34936
POLIGONO_6	47	739808.222806	3210177.74505
POLIGONO_6	48	739804.282357	3210184.54347
POLIGONO_6	49	739800.469547	3210188.89172
POLIGONO_6	50	739797.241348	3210194.48446
POLIGONO_6	51	739794.74153	3210201.27314
POLIGONO_6	52	739795.515493	3210209.1926
POLIGONO_6	53	739793.433344	3210220.97303
POLIGONO_6	54	739794.919312	3210227.68681
POLIGONO_6	55	739800.094015	3210232.98312
POLIGONO_6	56	739802.530753	3210238.24961
POLIGONO_6	57	739802.383276	3210244.87838



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_6	58	739800.556647	3210251.75848
POLIGONO_6	59	739798.906443	3210256.33244
POLIGONO_6	60	739797.377104	3210264.55536
POLIGONO_6	61	739795.38723	3210268.60299
POLIGONO_6	62	739793.080227	3210275.48642
POLIGONO_6	63	739791.544477	3210282.74907
POLIGONO_6	64	739788.669005	3210290.78914
POLIGONO_6	65	739784.973489	3210298.30621
POLIGONO_6	66	739783.248008	3210305.95425
POLIGONO_6	67	739782.890871	3210314.30473
POLIGONO_6	68	739780.298639	3210320.6686
POLIGONO_6	69	739800	3210311

Polígono: POLIGONO_7

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	1	739278.614514	3210652.00177
POLIGONO_7	2	739281.308656	3210649.41091
POLIGONO_7	3	739282.555948	3210640.58488
POLIGONO_7	4	739286.971086	3210634.49336
POLIGONO_7	5	739292.816195	3210628.8373
POLIGONO_7	6	739297.479879	3210624.61046
POLIGONO_7	7	739303.822495	3210617.95977
POLIGONO_7	8	739308.050729	3210610.5632
POLIGONO_7	9	739315.091623	3210602.76102
POLIGONO_7	10	739329.393517	3210589.70817
POLIGONO_7	11	739338.16125	3210580.94425
POLIGONO_7	12	739352.96056	3210567.51822
POLIGONO_7	13	739361.287494	3210555.23101
POLIGONO_7	14	739366.928549	3210546.19331
POLIGONO_7	15	739370.245843	3210540.83127
POLIGONO_7	16	739370.851479	3210540.01741
POLIGONO_7	17	739371.585572	3210539.31722
POLIGONO_7	18	739372.427137	3210538.75071
POLIGONO_7	19	739373.352114	3210538.33408
POLIGONO_7	20	739374.334061	3210538.07924
POLIGONO_7	21	739380.783921	3210537.99348
POLIGONO_7	22	739379.193821	3210537.31328
POLIGONO_7	23	739379.193855	3210533.57286
POLIGONO_7	24	739382.959387	3210528.0377
POLIGONO_7	25	739389.000188	3210521.19447
POLIGONO_7	26	739391.114258	3210529.44683
POLIGONO_7	27	739387.087289	3210534.57924
POLIGONO_7	28	739383.362011	3210539.40971
POLIGONO_7	29	739383.362175	3210544.64284
POLIGONO_7	30	739383.362151	3210545.69611
POLIGONO_7	31	739384.488095	3210543.33473
POLIGONO_7	32	739388.456853	3210537.99348
POLIGONO_7	33	739415.831784	3210537.85336



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Poligono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	34	739438.495464	3210537.99348
POLIGONO_7	35	739455.297485	3210517.38951
POLIGONO_7	36	739491.262271	3210473.27947
POLIGONO_7	37	739490.024804	3210472.70655
POLIGONO_7	38	739493.249249	3210470.84261
POLIGONO_7	39	739542.655267	3210410.25032
POLIGONO_7	40	739592.707336	3210346.18652
POLIGONO_7	41	739647.231884	3210279.7657
POLIGONO_7	42	739665.803544	3210240.19999
POLIGONO_7	43	739665.803529	3210228.04297
POLIGONO_7	44	739657.785668	3210200.98899
POLIGONO_7	45	739657.785851	3210191.71633
POLIGONO_7	46	739666.002112	3210199.92936
POLIGONO_7	47	739671.469616	3210228.81666
POLIGONO_7	48	739717.495398	3210153.0659
POLIGONO_7	49	739720.359619	3210121.55946
POLIGONO_7	50	739725.674594	3210023.43685
POLIGONO_7	51	739707.474948	3210035.91757
POLIGONO_7	52	739697.934456	3210046.53948
POLIGONO_7	53	739692.874401	3210048.26419
POLIGONO_7	54	739676.885108	3210051.96834
POLIGONO_7	55	739671.279443	3210054.80325
POLIGONO_7	56	739670.103947	3210058.28447
POLIGONO_7	57	739668.060494	3210069.76333
POLIGONO_7	58	739665.724696	3210074.35894
POLIGONO_7	59	739661.488308	3210079.70494
POLIGONO_7	60	739654.575388	3210084.73097
POLIGONO_7	61	739652.561761	3210086.95776
POLIGONO_7	62	739650.767628	3210089.82848
POLIGONO_7	63	739652.972881	3210097.80566
POLIGONO_7	64	739646.597272	3210105.01027
POLIGONO_7	65	739639.588071	3210113.97147
POLIGONO_7	66	739634.270319	3210123.07494
POLIGONO_7	67	739629.270799	3210129.19466
POLIGONO_7	68	739620.989994	3210141.0536
POLIGONO_7	69	739619.377393	3210152.59096
POLIGONO_7	70	739614.896214	3210158.12302
POLIGONO_7	71	739610.285487	3210162.67269
POLIGONO_7	72	739609.458853	3210172.2991
POLIGONO_7	73	739608.172369	3210182.08233
POLIGONO_7	74	739605.934896	3210187.56864
POLIGONO_7	75	739605.438152	3210192.67291
POLIGONO_7	76	739599.23932	3210196.71771
POLIGONO_7	77	739596.311903	3210200.84862
POLIGONO_7	78	739596.311893	3210204.54924
POLIGONO_7	79	739594.245792	3210208.76611
POLIGONO_7	80	739594.24571	3210212.38053
POLIGONO_7	81	739594.245608	3210217.1138
POLIGONO_7	82	739594.245707	3210223.22404



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	83	739592.25948	3210229.63643
POLIGONO_7	84	739589.405807	3210233.00932
POLIGONO_7	85	739584.886165	3210237.7258
POLIGONO_7	86	739582.927868	3210242.00064
POLIGONO_7	87	739577.761404	3210242.00085
POLIGONO_7	88	739567.289019	3210251.07301
POLIGONO_7	89	739562.9501	3210251.07308
POLIGONO_7	90	739557.785598	3210257.12398
POLIGONO_7	91	739553.875341	3210258.45397
POLIGONO_7	92	739551.334897	3210259.51746
POLIGONO_7	93	739543.915389	3210261.3138
POLIGONO_7	94	739534.096028	3210261.50444
POLIGONO_7	95	739528.056653	3210265.70317
POLIGONO_7	96	739524.677625	3210265.70317
POLIGONO_7	97	739522.009856	3210268.51944
POLIGONO_7	98	739517.741594	3210271.09724
POLIGONO_7	99	739515.429653	3210271.09725
POLIGONO_7	100	739513.028644	3210275.71921
POLIGONO_7	101	739510.627621	3210278.11933
POLIGONO_7	102	739507.26921	3210279.39851
POLIGONO_7	103	739506.184978	3210281.25129
POLIGONO_7	104	739501.830883	3210283.41162
POLIGONO_7	105	739500.263919	3210284.69799
POLIGONO_7	106	739496.234901	3210287.99824
POLIGONO_7	107	739496.234966	3210289.06118
POLIGONO_7	108	739493.996513	3210291.91393
POLIGONO_7	109	739492.485672	3210295.43786
POLIGONO_7	110	739490.80682	3210298.17867
POLIGONO_7	111	739489.12808	3210301.47891
POLIGONO_7	112	739487.897064	3210304.21968
POLIGONO_7	113	739487.89711	3210306.74822
POLIGONO_7	114	739486.517863	3210308.8215
POLIGONO_7	115	739486.517907	3210310.438
POLIGONO_7	116	739486.517788	3210312.23007
POLIGONO_7	117	739487.396676	3210314.65468
POLIGONO_7	118	739487.396699	3210317.85253
POLIGONO_7	119	739486.517885	3210319.71507
POLIGONO_7	120	739485.4632	3210321.01533
POLIGONO_7	121	739484.443616	3210323.47516
POLIGONO_7	122	739484.443582	3210324.91585
POLIGONO_7	123	739484.44369	3210326.56752
POLIGONO_7	124	739486.372963	3210329.11294
POLIGONO_7	125	739486.372812	3210332.6668
POLIGONO_7	126	739485.187671	3210336.05163
POLIGONO_7	127	739483.494635	3210338.42101
POLIGONO_7	128	739481.124252	3210341.35452
POLIGONO_7	129	739478.07663	3210345.0778
POLIGONO_7	130	739475.875521	3210349.42176
POLIGONO_7	131	739474.295448	3210351.8475



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de
Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	132	739468.62254	3210359.14531
POLIGONO_7	133	739460.939954	3210366.53508
POLIGONO_7	134	739441.950319	3210401.16558
POLIGONO_7	135	739436.412935	3210411.26408
POLIGONO_7	136	739433.326667	3210416.89224
POLIGONO_7	137	739429.741826	3210423.42979
POLIGONO_7	138	739418.177238	3210423.42975
POLIGONO_7	139	739412.470882	3210423.42996
POLIGONO_7	140	739403.889803	3210432.13736
POLIGONO_7	141	739401.550866	3210433.12092
POLIGONO_7	142	739399.621819	3210431.64284
POLIGONO_7	143	739394.400197	3210431.34605
POLIGONO_7	144	739389.755964	3210433.9714
POLIGONO_7	145	739385.462791	3210437.93692
POLIGONO_7	146	739379.829213	3210442.25326
POLIGONO_7	147	739376.042814	3210444.15845
POLIGONO_7	148	739373.522513	3210444.80452
POLIGONO_7	149	739370.193792	3210448.13176
POLIGONO_7	150	739364.535214	3210450.29464
POLIGONO_7	151	739362.34843	3210452.52302
POLIGONO_7	152	739359.89118	3210455.17065
POLIGONO_7	153	739356.809843	3210456.71076
POLIGONO_7	154	739346.373152	3210466.91125
POLIGONO_7	155	739313.904393	3210498.43935
POLIGONO_7	156	739309.381575	3210495.65295
POLIGONO_7	157	739309.381553	3210493.7527
POLIGONO_7	158	739315.001955	3210487.226
POLIGONO_7	159	739320.374158	3210481.36023
POLIGONO_7	160	739324.341567	3210475.49438
POLIGONO_7	161	739327.458762	3210470.60303
POLIGONO_7	162	739331.970223	3210465.4305
POLIGONO_7	163	739337.14503	3210458.79888
POLIGONO_7	164	739343.646625	3210455.21792
POLIGONO_7	165	739349.219275	3210452.16726
POLIGONO_7	166	739352.888949	3210450.79209
POLIGONO_7	167	739358.430882	3210445.66731
POLIGONO_7	168	739364.931148	3210441.01289
POLIGONO_7	169	739368.35278	3210435.61087
POLIGONO_7	170	739372.660451	3210430.54851
POLIGONO_7	171	739378.755472	3210428.47108
POLIGONO_7	172	739383.125386	3210426.98159
POLIGONO_7	173	739389.667687	3210422.82636
POLIGONO_7	174	739397.215982	3210419.73999
POLIGONO_7	175	739403.716248	3210415.08557
POLIGONO_7	176	739407.299868	3210410.91195
POLIGONO_7	177	739412.563854	3210405.26682
POLIGONO_7	178	739418.227758	3210401.92439
POLIGONO_7	179	739424.3282	3210400.61527
POLIGONO_7	180	739429.623474	3210399.5807



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	181	739432.660819	3210396.16686
POLIGONO_7	182	739434.766181	3210390.64239
POLIGONO_7	183	739437.924335	3210381.54036
POLIGONO_7	184	739439.556117	3210376.80513
POLIGONO_7	185	739441.503594	3210373.8062
POLIGONO_7	186	739443.345864	3210371.28069
POLIGONO_7	187	739446.451219	3210367.2821
POLIGONO_7	188	739448.346041	3210364.0729
POLIGONO_7	189	739451.168038	3210357.56163
POLIGONO_7	190	739453.072746	3210354.70595
POLIGONO_7	191	739457.252225	3210348.30717
POLIGONO_7	192	739461.643148	3210345.13417
POLIGONO_7	193	739463.865125	3210342.59586
POLIGONO_7	194	739466.034135	3210339.10569
POLIGONO_7	195	739467.779947	3210335.66827
POLIGONO_7	196	739470.531147	3210333.4472
POLIGONO_7	197	739472.541534	3210331.5964
POLIGONO_7	198	739474.128591	3210329.58689
POLIGONO_7	199	739474.12862	3210314.73362
POLIGONO_7	200	739474.128591	3210301.56645
POLIGONO_7	201	739482.148888	3210292.21082
POLIGONO_7	202	739491.032904	3210280.78481
POLIGONO_7	203	739499.255678	3210272.0176
POLIGONO_7	204	739507.478148	3210265.99015
POLIGONO_7	205	739511.322618	3210263.20089
POLIGONO_7	206	739514.863192	3210261.53618
POLIGONO_7	207	739522.55091	3210258.33452
POLIGONO_7	208	739528.183397	3210254.13977
POLIGONO_7	209	739531.72566	3210250.92159
POLIGONO_7	210	739543.815208	3210241.4421
POLIGONO_7	211	739554.400564	3210237.19229
POLIGONO_7	212	739566.550861	3210230.00245
POLIGONO_7	213	739571.321088	3210225.16766
POLIGONO_7	214	739579.430406	3210216.94821
POLIGONO_7	215	739585.037192	3210207.97745
POLIGONO_7	216	739588.298049	3210200.12687
POLIGONO_7	217	739591.853112	3210193.13896
POLIGONO_7	218	739593.817114	3210185.24932
POLIGONO_7	219	739595.738249	3210178.17615
POLIGONO_7	220	739601.063886	3210170.26372
POLIGONO_7	221	739606.278641	3210160.14273
POLIGONO_7	222	739608.958215	3210151.52778
POLIGONO_7	223	739608.429424	3210144.32723
POLIGONO_7	224	739610.305087	3210137.5909
POLIGONO_7	225	739612.769058	3210125.51933
POLIGONO_7	226	739619.999559	3210115.19271
POLIGONO_7	227	739627.010999	3210107.98944
POLIGONO_7	228	739633.421696	3210097.14007
POLIGONO_7	229	739637.682353	3210087.98623



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de
Magón
PRECIPES DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Poligono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	230	739643.570292	3210077.9569
POLIGONO_7	231	739648.010705	3210066.9768
POLIGONO_7	232	739648.772114	3210058.85503
POLIGONO_7	233	739648.504139	3210055.67432
POLIGONO_7	234	739629.931511	3210065.79489
POLIGONO_7	235	739617.945501	3210072.88456
POLIGONO_7	236	739607.661474	3210081.7464
POLIGONO_7	237	739606.100968	3210086.35454
POLIGONO_7	238	739606.101011	3210091.52979
POLIGONO_7	239	739604.18605	3210096.49235
POLIGONO_7	240	739600.639897	3210102.02215
POLIGONO_7	241	739595.036858	3210107.48111
POLIGONO_7	242	739592.625533	3210113.36531
POLIGONO_7	243	739590.639531	3210119.95864
POLIGONO_7	244	739590.639654	3210123.85779
POLIGONO_7	245	739587.306256	3210126.33908
POLIGONO_7	246	739585.798105	3210130.15828
POLIGONO_7	247	739582.677398	3210140.29636
POLIGONO_7	248	739579.840361	3210145.82597
POLIGONO_7	249	739575.017655	3210150.64681
POLIGONO_7	250	739569.556405	3210155.46773
POLIGONO_7	251	739565.939339	3210160.6431
POLIGONO_7	252	739564.308134	3210163.40801
POLIGONO_7	253	739562.463928	3210167.30726
POLIGONO_7	254	739559.910621	3210171.0646
POLIGONO_7	255	739559.910759	3210172.76608
POLIGONO_7	256	739557.286498	3210174.82205
POLIGONO_7	257	739551.896367	3210178.65049
POLIGONO_7	258	739546.860624	3210181.34434
POLIGONO_7	259	739540.5484	3210184.10917
POLIGONO_7	260	739532.746818	3210188.00849
POLIGONO_7	261	739525.763067	3210190.51735
POLIGONO_7	262	739517.890364	3210193.49499
POLIGONO_7	263	739510.017926	3210196.18889
POLIGONO_7	264	739500.939542	3210199.52089
POLIGONO_7	265	739495.265467	3210202.64043
POLIGONO_7	266	739491.293779	3210204.97993
POLIGONO_7	267	739487.393047	3210206.965
POLIGONO_7	268	739482.570159	3210208.87907
POLIGONO_7	269	739477.889135	3210208.87923
POLIGONO_7	270	739467.675983	3210212.92001
POLIGONO_7	271	739457.817482	3210217.31549
POLIGONO_7	272	739457.817675	3210220.0804
POLIGONO_7	273	739456.257334	3210221.9947
POLIGONO_7	274	739451.292647	3210224.68868
POLIGONO_7	275	739446.682489	3210221.92382
POLIGONO_7	276	739443.349126	3210221.92371
POLIGONO_7	277	739439.660931	3210220.4349
POLIGONO_7	278	739433.987054	3210220.43499



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	279	739428.242121	3210220.43495
POLIGONO_7	280	739424.412428	3210222.70365
POLIGONO_7	281	739421.078821	3210222.70353
POLIGONO_7	282	739417.46171	3210222.70364
POLIGONO_7	283	739413.844605	3210222.70351
POLIGONO_7	284	739411.078475	3210220.78951
POLIGONO_7	285	739407.177819	3210217.67015
POLIGONO_7	286	739403.560629	3210215.1178
POLIGONO_7	287	739399.588725	3210213.06197
POLIGONO_7	288	739393.205651	3210210.50979
POLIGONO_7	289	739382.91164	3210206.77956
POLIGONO_7	290	739355.63113	3210257.11388
POLIGONO_7	291	739355.453824	3210262.26721
POLIGONO_7	292	739357.210645	3210262.24614
POLIGONO_7	293	739360.506097	3210261.63288
POLIGONO_7	294	739365.5586	3210261.43613
POLIGONO_7	295	739365.974937	3210263.90274
POLIGONO_7	296	739363.753487	3210275.38091
POLIGONO_7	297	739363.520113	3210276.53366
POLIGONO_7	298	739363.287873	3210277.15143
POLIGONO_7	299	739362.980464	3210279.27024
POLIGONO_7	300	739362.411744	3210282.30295
POLIGONO_7	301	739361.807626	3210285.37381
POLIGONO_7	302	739361.021022	3210289.38669
POLIGONO_7	303	739360.457109	3210292.39775
POLIGONO_7	304	739359.6843	3210296.04462
POLIGONO_7	305	739358.48851	3210302.32796
POLIGONO_7	306	739357.717792	3210305.69771
POLIGONO_7	307	739357.088778	3210309.15342
POLIGONO_7	308	739360.966943	3210316.01278
POLIGONO_7	309	739362.211117	3210318.36107
POLIGONO_7	310	739355.201537	3210330.09155
POLIGONO_7	311	739345.830488	3210343.73062
POLIGONO_7	312	739340.152232	3210352.71641
POLIGONO_7	313	739340.419161	3210359.93225
POLIGONO_7	314	739340.280409	3210365.84498
POLIGONO_7	315	739339.884348	3210372.97497
POLIGONO_7	316	739338.574951	3210378.90185
POLIGONO_7	317	739336.761578	3210388.77176
POLIGONO_7	318	739334.5864	3210395.75119
POLIGONO_7	319	739326.492806	3210414.39426
POLIGONO_7	320	739319.806728	3210433.74083
POLIGONO_7	321	739312.416955	3210444.99703
POLIGONO_7	322	739299.748682	3210453.43916
POLIGONO_7	323	739293.414546	3210455.90145
POLIGONO_7	324	739277.540275	3210464.22041
POLIGONO_7	325	739269.651308	3210465.77977
POLIGONO_7	326	739266.620838	3210473.39274
POLIGONO_7	327	739260.516884	3210478.31695



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
POLIGONO_7	328	739260.517005	3210481.99779
POLIGONO_7	329	739260.516883	3210485.24178
POLIGONO_7	330	739260.516931	3210488.36124
POLIGONO_7	331	739260.516916	3210492.22913
POLIGONO_7	332	739258.956654	3210494.53754
POLIGONO_7	333	739253.339674	3210494.53749
POLIGONO_7	334	739251.342577	3210499.0294
POLIGONO_7	335	739247.847436	3210501.39994
POLIGONO_7	336	739242.854633	3210503.64604
POLIGONO_7	337	739240.607833	3210506.57824
POLIGONO_7	338	739238.173569	3210508.76162
POLIGONO_7	339	739234.9907	3210511.50681
POLIGONO_7	340	739234.990746	3210516.90036
POLIGONO_7	341	739234.990653	3210522.42968
POLIGONO_7	342	739234.990805	3210525.72349
POLIGONO_7	343	739232.874271	3210531.01357
POLIGONO_7	344	739232.874253	3210536.6032
POLIGONO_7	345	739225.984393	3210541.8934
POLIGONO_7	346	739225.98449	3210551.57532
POLIGONO_7	347	739219.394171	3210557.16496
POLIGONO_7	348	739216.606529	3210564.49142
POLIGONO_7	349	739210.8747	3210583.42425
POLIGONO_7	350	739202.003444	3210601.05595
POLIGONO_7	351	739194.959946	3210614.0729
POLIGONO_7	352	739192.137429	3210619.28913
POLIGONO_7	353	739185.606613	3210635.65461
POLIGONO_7	354	739182.705845	3210642.77554
POLIGONO_7	355	739181.148986	3210653.12001
POLIGONO_7	356	739179.108904	3210659.68255
POLIGONO_7	357	739181.50983	3210666.15056
POLIGONO_7	358	739183.828272	3210674.26242
POLIGONO_7	359	739184.702029	3210684.74369
POLIGONO_7	360	739184.729938	3210685.07848
POLIGONO_7	361	739197.611258	3210696.28081
POLIGONO_7	362	739211.619968	3210700.42729
POLIGONO_7	363	739249.816334	3210679.69586

- 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 HUIZOPA

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-HUI-011/22

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Ceiba pentandra	21	.1592	Metros cúbicos v.t.a.
Vachellia farnesiana	4879	0	NINGUNO
Arctostaphylos pungens	205	0	NINGUNO



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Dasyllirion wheeleri	519	0	NINGUNO
Eysenhardtia orthocarpa	16	0	NINGUNO
Juniperus deppeana	21	2.8404	Metros cúbicos v.t.a.
Opuntia leucotricha	409	0	NINGUNO
Opuntia robusta	47	0	NINGUNO
Ceiba aesculifolia	31	.0781	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus chihuahuensis	252	83.2311	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus arizonica	430	123.0408	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus albocincta	63	10.0404	Metros cúbicos v.t.a.
Fraxinus spp	10	1.5728	Metros cúbicos v.t.a.
Mimosa dysocarpa	16	0	NINGUNO
Lantana camara	519	0	NINGUNO
Agave parryi	79	0	NINGUNO
Mammillaria spp.	94	0	NINGUNO
Montanoa tomentosa	3683	0	NINGUNO
Nicotiana glauca	47	0	NINGUNO
Buddleia parviflora	31	0	NINGUNO
Agave vilmoriniana	47	0	NINGUNO
Yucca schottii	79	0	NINGUNO
Opuntia ficus-indica	2424	0	NINGUNO
Acacia angustissima	173	0	NINGUNO
Ceanothus fendleri	205	0	NINGUNO
Agave shrevei	63	0	NINGUNO
Coryphantha spp.	16	0	NINGUNO
Quercus emoryi	357	116.5157	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. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe al responsable de ejecutar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, quién deberá contar con su Inscripción en el Registro Forestal Nacional (adjuntar documento) de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 141, fracción XIII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y además cuente 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.
- v. 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 XXXIV** de este



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

Resolutivo.

- VI. 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 XXXIV** de este resolutivo.
- VII. 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 XXXIV** de este resolutivo.
- VIII. 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. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- IX. 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.
- X. Únicamente se podrá despalarmar 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.
- XI. 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.
- XII. 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.
- XIII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la Flora adjunto a esta autorización, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo, de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010., estas deberán ser rescatadas preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizaron los trabajos de cambio de uso de suelo y se deberán de considerar todas las acciones que aseguren al menos un 80% de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de manenimiento que dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- 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 que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- XV. 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

- xvi. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xvii. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el **promoviente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución del **proyecto** y las medidas de mitigación que implica, ante la instancia correspondiente (**CONAGUA**) y cumpliendo en tiempo y forma con lo solicitado por la misma, dada la implicación de cauces de agua ubicados dentro de la poligonal de dicho proyecto, que por sus características puedan ser considerados como Propiedad Nacional, con el objetivo de conservar la cantidad y calidad de agua que escurren por las depresiones topográficas existentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xviii. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre adjunto a esta autorización, propuesto en el estudio técnico justificativo, considerando el rescate del cien por ciento de todas las especies que se localicen antes del despalme y remoción de la vegetación en el área de cambio de uso de suelo, principalmente especies con categoría de riesgo de acuerdo con la NOM-059-SEMARNAT-2010. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xix. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el promoviente tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos, consulta social y similares que sean requisito para la consecución y operación del proyecto, incluyendo la correspondiente para la Manifestación de Impacto Ambiental en todos sus términos y condicionantes, que al respecto emite la SEMARNAT. 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.
- xx. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos dentro del trazo, para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xxi. Se deberá ejecutar el programa de obras de conservación de suelos, adjunto a esta autorización, referente a las medidas de mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xxii. 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 promoviente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este Resolutivo.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

- xxiii. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 141 último párrafo de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xxiv. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación 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 XXXIV** de este resolutivo.
- xxv. 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 XXXIV** de este resolutivo.
- xxvi. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXIV** de este Resolutivo.
- xxvii. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXIV** de este resolutivo.
- xxviii. 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 XXXIV** de este Resolutivo.
- xxix. 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 XXXIV** de este Resolutivo.
- xxx. 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

correspondiente.

- xxxI. 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 cada una de las acciones necesarias para tal fin, como por ejemplo, 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.
- xxxII. Una vez realizada la restauración se presentará a la Delegación de la SEMARNAT en el Estado de Chihuahua un reporte en el 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 de indicar las acciones realizadas tendientes a garantizar su supervivencia y los resultados obtenidos. Dicho reporte se deberá de acompañar con un anexo fotográfico.
- xxxIII. 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 XXXIV** 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.
- xxxIV. Se deberá presentar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) con copia a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**), **los informes semestrales y uno de finiquito** al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los **Términos V, VI, VII, VIII, XIII, XIV, XVI, XVII, XVIII, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, XXIX y XXXIII** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xxxV. 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.
- xxxVI. 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 2 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.
- xxxVII. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/057

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

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

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

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Juan Martin Magallanes Duran, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Tajo Fase 11**", con ubicación en el o los municipio(s) de Madera en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

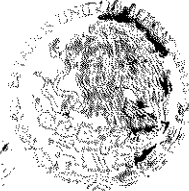
Oficio N° SG.CU.08-2022/057

ATENTAMENTE

Jefe de la Unidad de Servicios Forestales y de Suelos

¿Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 5, fracción XIV, 39, 40 y 84 del Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Chihuahua, previa designación, firma el C. Marcos Delgado Ríos, Jefe de la Unidad de Gestión Ambiental"

Dr. Marcos Delgado Ríos



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

C.c.e.p. C. Ing. Alberto Julián Escamilla Nava. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.

C. MC. Román Hernández Martínez. Titular de la Unidad Coordinadora de Oficina de Representación de la SEMARNAT. México, D.F.

C. Ing. Juan Carlos Segura.- Encargado de Despacho en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.

C. Ing. Manuel Chávez Díaz.- Encargado de la Gerencia Estatal de la Comisión Nacional Forestal. Chihuahua, Chih.

C. Dr. Marcos Delgado Ríos. Encargado de la Oficina de Representación en el Estado de Chihuahua., Chihuahua Chih.

C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.

Registro Forestal Nacional. Presente.

Archivo.

GAHS/SBOS