



# 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-0306/10/21

## **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 IGTAIP, 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](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.08-2022/050

Bitácora:08/DS-0306/10/21

Chihuahua, Chihuahua, 18 de enero de 2022

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

**LIC. SERGIO SÁENZ GUTIÉRREZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL**  
**MATERIALES INDUSTRIALES DE CHIHUAHUA, S.A. DE C.V.**  
**PRESENTE.**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez 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 5.6805 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Juárez en el estado de Chihuahua, y

### **RESULTANDO**

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 13 de octubre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 13 de octubre de 2021, Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 5.6805 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Juárez 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.08-2021/056 de fecha 04 de noviembre de 2021, esta Delegación Federal, requirió a Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Juárez 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:

### **De la documentación legal:**

- Original o copia certificada del instrumento mediante el cual se acredite el cambio de denominación de la persona moral Materiales Industriales de Chihuahua S.A. a Materiales Industriales de Chihuahua S.A. de C.V., inscrito en el registro público que corresponda.
- 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 de suelo en terrenos



## MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



### DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

forestales.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 02 de diciembre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de diciembre de 2021, Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2021/056 de fecha 04 de noviembre de 2021, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2021/069 de fecha 22 de noviembre de 2021 recibido el 22 de noviembre de 2021, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"**, con ubicación en el o los municipio(s) Juárez en el estado de Chihuahua.

#### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que ha transcurrido el plazo establecido por la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el Consejo Estatal Forestal no manifestó su opinión respecto de la viabilidad para el desarrollo del proyecto referido, por lo que con fundamento en el Artículo 143 fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (DOF 09 de diciembre de 2020) y 55 de la Ley Federal de Procedimientos Administrativo, se entiende que no hay objeción de dicho órgano colegiado para que el interesado lleve a cabo el proyecto.

- v. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2021/062 de fecha 09 de diciembre de 2021 esta Delegación Federal notificó a Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez en su carácter de Representante Legal que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Juárez en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:

- 1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
- 2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el estudio técnico justificativo.
- 3.- Verificar que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.
- 4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
- 5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas
- 6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
- 7.- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

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.

- vi. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 09 de Diciembre de 2021 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 a Matorral Desertico microfilo en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.

\*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.



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

### 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 Matorral Desértico microfilo 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 presente 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 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



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

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 detectó 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.

VII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2021/063 de fecha 13 de diciembre de 2021, 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 Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez 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 **\$278,394.00 (doscientos setenta y ocho mil trescientos noventa y cuatro pesos 00/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 19.88 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, preferentemente en el estado de Chihuahua.

VIII. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 30 de diciembre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 04 de enero de 2022, Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 278,394.00 (doscientos setenta y ocho mil trescientos noventa y cuatro pesos 00/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 19.88 hectáreas con



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

vegetación de Matorral desértico micrófilo, 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 13 de Octubre de 2021, el cual fue signado por Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, 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 5.6805 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Juárez en el estado de Chihuahua.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

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 Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. DANIEL GABRIEL PADILLA DOMINGUEZ 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. 45.

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,



# 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.08-2022/050

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 número 115,5996, Volumen 5,734, de fecha 31 de mayo de 2019, mediante la cual se hace constar un Contrato de Ocupación Superficial celebrado por la C. Olivia Jaramillo Arana, en lo sucesivo la propietaria y por la otra Materiales Industriales de Chihuahua S.A. de C.V., respecto de una fracción del terreno rústico denominado El Malquerido, Municipio de Juárez, Chihuahua, con superficie de 180-00-00 hectáreas, otorgando la propietaria a la sociedad el derecho de ocupación temporal del inmueble y el derecho de paso por el predio rústico el Malquerido, para la exploración, explotación, extracción, proceso y transporte de yeso, por un plazo de 10 años contados a partir de la firma del presente contrato, sin datos de inscripción en el registro que corresponda.

\*Copia simple de la credencial para votar del C. Sergio Sáenz Gutiérrez, expedida por el Instituto Nacional Electoral, con número [REDACTED] vigente hasta el año 2025.

\*Copia certificada de la Escritura Pública número 24,943, Volumen 901, de fecha 06 de junio de 2008, mediante la cual se protocoliza parcialmente las actas de las sesiones del Consejo de Administración de Materiales Industriales de Chihuahua, S.A. de C.V., celebrada los días 2 de marzo y 22 de abril de 2008, en las que se revoca el poder otorgado en favor del Ing. Pedro Burciaga Meléndez, en su carácter de Gerente de Estudios Especiales y se aprueba el otorgamiento de un Poder General para Pleitos y Cobranzas, Actos de Administración, Actos de Dominio a favor del Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Chihuahua en el Folio Mercantil Electrónico No. 1767\*10, con fecha 23 de junio de 2008.

\*Copia certificada de la Escritura Pública número 351, Volumen XV, de fecha 08 de junio de 1966, mediante la cual comparcieron los C. Jesús L. Espinosa, Federico Terrazas Torres, Miguel Márquez Prieto, Enrique G. Terrazas Torres y Sergio Trujillo Esparza, a constituir una Sociedad Anónima denominada Materiales Industriales de Chihuahua, la cual será administrada por un Consejo de Administración, la cual obra inscrita bajo el número 96, a folios 109, del libro número 120, de la Sección Comercio, del Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Morelos, con fecha 28 de junio de 1966.

\*Copia certificada de la Escritura Pública número 16,173, Volumen 627, de fecha 28 de diciembre de 2000, mediante la cual se Protocoliza el Acta de Asamblea General Extraordinaria de Accionistas de Materiales Industriales de Chihuahua S.A. de C.V., de fecha 20 de diciembre de 2000, mediante la cual se acuerda escindir la la sociedad GCC Chihuahua S.A. de C.V., subsistiendo Materiales Industriales de Chihuahua S.A. de C.V. y creando una nueva sociedad, la cual obra inscrita bajo el número 53, a folios 75, del volumen 128, del libro primero de comercio, con fecha 11 de enero de 2001.

\*Copia certificada de la Escritura Pública número 7,056, Volumen 159, de fecha 12 de junio de 2012, mediante la cual la se Formaliza la Adjudicación Judicial por Herencia, adjudicándose a la C. Olivia Jaramillo Arana, en tre otros, el terreno rústico denomiando El Malquerido, ubicado en el Municipio de Juárez, Chihuahua, con superficie de 4,899-42-65 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Bravos bajo el número 41, a folios 41, del libro 5,519, de la Sección Primera, con fecha 27 de julio de 2012.



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

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 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;*



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

*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 13 de Octubre de 2021 y 02 de Diciembre de 2021, 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.

- IV. 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:

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,



# 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.08-2022/050

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

<em style="font-family: arial;"> 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 área sujeta al CUSTF de ocupación en relación a la Cuenca Hidrológica es el 0.0340%. Conforme a la vegetación revisada en INEGI en la CH se localiza con 6 tipos de vegetación, en la visita en campo se verifico el uso de suelo y vegetación, confirmando que fue MDM y de igual manera se representa también en el área de cambio de uso de suelo para su vinculación.

Tipo de Vegetación en la CH y en el CUSTF.

| Tipo de vegetación                                               | Superficie CH (ha) | Superficie CUSTF (ha) | Porcentaje en relación a CH |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Sin Vegetación Apparente                                         | 7.15               | -                     | -                           |
| Matorral Desértico Microfilo                                     | 7137.3864          | 5.6805                | 0.0940                      |
| Matorral Desértico Rosetófilo                                    | 3902.9797          | -                     | -                           |
| Agricultura de Riego Anual y Semipermanente                      | 628.3842           | -                     | -                           |
| Vegetación de Desiertos Arenosos                                 | 3410.4948          | -                     | -                           |
| Vegetación Secundaria Arbustiva De Matorral Desértico Rosetófilo | 401.8800           | -                     | -                           |
| TOTAL                                                            | 16,693.0576        | 5.6805                | 100                         |

### Matorral Desértico Microfilo (MDM).

Este tipo de vegetación presenta predominancia de arbustos de hojas pequeñas, inermes o



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

espinosos, característico de terrenos planos y partes inferiores de los cerros, crece sobre suelos de tipo Xerosol y Yermosol de origen aluvial y coluvial con bajo contenido de materia orgánica, es frecuente la acumulación de sales solubles y sodio. Las especies comunes en estos ecosistemas son *Acacia* sp., *Opuntia* sp., *Prosopis* principales especies arbustivas son: *Larrea tridentata*, *Flourensia* sp., *Lippia* sp., *Koeberlinia* sp., *Yuca* sp.; mientras que las herbáceas más características son *Hilaria mutica*, *Atriplex* sp. y los pastos.

Las formas de vida del desierto Chihuahuense son las arbustivas y subarbustivas; las formas arbóreas generalmente son escasas y están confinadas a la cercanía de fuentes de agua o pendientes rocosas; las especies de tallos suculentos son abundantes, pero no conspicuas. No hay especies herbáceas invernales, ni germinación, ni floración en el invierno, aunque muchas plantas conservan completa o parcialmente sus hojas durante los meses fríos de invierno. El pastoreo de ganado es común en el pastizal y en todo el matorral, que es considerado un agostadero. Las familias Fabaceae y Asteraceae son las más ricas en especies, de manera semejante al desierto Sonorense.

El área de matorral desértico micrófilo dentro de la CH se observó principalmente por: *Acacia constricta*, *Larrea tridentata*, *Yucca elata*, *Fouquieria splendens*, *Gutierrezia microcephala*, *Prosopis glandulosa*, *Salsola tragus*, *Pleuraphis mutica*, *Dasyllirion leiophyllum*, *Opuntia leptocaulis* y *Opuntia macrocentra*.

En la superficie sujeta al CUSTF se localizó principalmente las especies: *Prosopis glandulosa*, *Larrea tridentata*, *Tiquilia greggii*, *Krameria erecta*, *Erioneuron pulchellum*, *Pleuraphis mutica*, *Opuntia macrocentra*, *Opuntia leptocaulis* y *Opuntia phaeacantha* var. *phaeacantha*

El análisis comparativo de la flora presente en la Cuenca Hidrológica y en el área CUSTF nos permitirá determinar, mediante la interpretación de los índices ecológicos la representatividad de las especies encontradas con el esfuerzo del inventario forestal ejecutado en ambas superficies.

### Estrato Arbustivo.

A continuación, se presenta la tabla donde se desarrollaron los índices de valor de importancia de las especies inventariadas estrato arbustivo en la CH y en área del CUSTF. Las riquezas en las dos zonas estudiadas resultando semejante, debido a que las superficies sujetas al cambio de uso de suelo no se observaron 5 especies, ubicadas en la zona en la cuenca hidrológica un total de 22 especies.

Las especies con mayor distribución fueron la *Acacia constricta* y *Prosopis glandulosa* con un porcentaje de IVI de 29.8376 y 23.2105, *Larrea tridentata* obtuvo un valor de 6.8322 y 12.3648, respectivamente en CH y en área CUSTF. Pese a que las especies con menor distribución, se mostraron el Tulipán del desierto (*Hibiscus denudatus*) y Suapatle (*Croton dioicus*).

Todas las especies del área CUSTF están adecuadamente representadas en la CH, con excepción de dos especies, siendo *Lycium berlandieri* y *Croton dioicus*.



# 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.08-2022/050

IVI del estrato arbustivo de la CH y CUSTF.

| NOMBRE CIENTÍFICO               | NOMBRE COMÚN          | CH            | CUSTF         |
|---------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| <i>Acacia constricta</i>        | Largoncillo           | 29.8376       | 6.2647        |
| <i>Larrea tridentata</i>        | Gobernadora           | 6.8322        | 12.3648       |
| <i>Yucca elata</i>              | Yuca                  | 6.3425        | 9.2220        |
| <i>Fouquieria splendens</i>     | Ocotillo              | 5.9162        | 4.5656        |
| <i>Gutierrezia microcephala</i> | Escobilla             | 5.6835        | 1.3373        |
| <i>Prosopis glandulosa</i>      | Mezquite              | 5.6539        | 23.2105       |
| <i>Viguiera stenoloba</i>       | Viguera de matorrales | 5.1749        | 4.3461        |
| <i>Tiquilia greggii</i>         | Hierba del cenizo     | 4.1146        | 8.3643        |
| <i>Krameria erecta</i>          | Mezquitillo           | 3.9618        | 6.5812        |
| <i>Rhus microphylla</i>         | Agrillo               | 3.6718        | No se observo |
| <i>Eysenhardtia spinosa</i>     | Chaparrillo           | 3.4760        | 1.4944        |
| <i>Nolina texana</i>            | Palmilla              | 3.1348        | 1.8303        |
| <i>Candelia ericoides</i>       | Tecomblate            | 2.7636        | 1.7240        |
| <i>Ephedra trifurca</i>         | Cola de Caballo       | 2.6202        | 4.7713        |
| <i>Parthenium incanum</i>       | Mariola               | 2.2689        | 3.6368        |
| <i>Yucca faxoniana</i>          | Palma                 | 1.7235        | 4.1855        |
| <i>Aloysia wrigthii</i>         | Oreganillo            | 1.6099        | No se observo |
| <i>Berberis trifoliolata</i>    | Agarito               | 1.5826        | No se observo |
| <i>Koeberlinia spinosa</i>      | Corona de cristo      | 1.2656        | 2.6210        |
| <i>Atriplex canescens</i>       | Chemizo               | 1.0285        | 2.9875        |
| <i>Dalea formosa</i>            | Vara dulce            | 0.6806        | No se observo |
| <i>Hibiscus denudatus</i>       | Tulipán del desierto  | 0.6567        | No se observo |
| <i>Lycium berlandieri</i>       | Cilindrillo           | No se observo | 0.2473        |
| <i>Croton dioicus</i>           | Suapatle              | No se observo | 0.2454        |

## Estrato Cactaceas y Suculentas.

Posteriormente se muestra las especies de cactáceas y suculentas, halladas en el área donde se desarrollará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como en la cuenca hidrológica.

IVI del estrato cactáceas y suculentas de la CH y CUSTF.

| NOMBRE CIENTÍFICO                                    | NOMBRE COMÚN       | CH            | CUSTF         |
|------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|
| <i>Dasyliirion leiophyllum</i>                       | Sotol              | 29.0044       | 0.8358        |
| <i>Opuntia leptocaulis</i>                           | Tasajillo          | 19.9045       | 22.5090       |
| <i>Opuntia macrocentra</i>                           | Nopal violáceo     | 12.8958       | 27.7478       |
| <i>Echinocereus coccineus</i>                        | Alicoche norteño   | 7.9276        | 3.5489        |
| <i>Opuntia azurea</i>                                | Nopal Coyotillo    | 5.6276        | No se observo |
| <i>Opuntia engelmannii</i>                           | Nopal chumbero     | 5.4187        | 6.4032        |
| <i>Opuntia arenaria</i>                              | Nopal de las dunas | 5.2664        | No se observo |
| <i>Echinocactus horizonthalonius</i>                 | Biznaga meloncillo | 4.9690        | 4.5057        |
| <i>Echinocereus enneacanthus</i>                     | Alicoche           | 3.3067        | No se observo |
| <i>Agave lechuguilla</i>                             | Lechuguilla        | 2.4017        | 5.2384        |
| <i>Echinocereus stramineus</i>                       | Alicoche real      | 1.8825        | 7.1940        |
| <i>Coryphantha macromeris</i> var. <i>macromeris</i> | Biznaga partida    | 1.3951        | 0.8799        |
| <i>Opuntia phaeacantha</i> var. <i>phaeacantha</i>   | Nopal              | No se observo | 18.7931       |
| <i>Echinocereus dasyacanthus</i>                     | Huevo de toro      | No se observo | 1.3673        |
| <i>Echinocereus pectinatus</i>                       | Alicoche peine     | No se observo | 0.9771        |

En los sitios correspondientes al muestreo se obtuvo la especie con mayor riqueza en la CH fue, el *Dasyliirion leiophyllum* representado un porcentaje de 29.0044. En el área del CUSTF la especie más importante fue el *Opuntia macrocentra* con un valor de 27.7478%. Por lo contrario, la especie con menor IVI en ambas áreas fue biznaga partida (*Coryphantha macromeris* var. *macromeris*). En ambas áreas se registró 12 especies.



## Estrato Herbáceo

El análisis del IVI de las especies correspondientes al estrato herbáceo, donde se desarrollará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales se presentó con mayor riqueza de herbáceas, ya que se presentó 7 especies y en la cuenca hidrológica se observaron solo 6 especies, si bien, tomando en cuenta que son las especies que se localizaron en los sitios del muestreo.

IVI del estrato herbáceo de la CH y CUSTF.

| NOMBRE CIENTÍFICO            | NOMBRE COMÚN      | CH            | CUSTF         |
|------------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| <i>Salsola tragus</i>        | Rodadora          | 30.4313       | No se observo |
| <i>Pleuraphis mutica</i>     | Toboso            | 27.7157       | 25.8455       |
| <i>Erioneuron pulchellum</i> | Zacate borreguero | 19.1077       | 25.2355       |
| <i>Sporobolus airoides</i>   | Zacate Alcalino   | 10.6399       | 10.1355       |
| <i>Aristida purpurea</i>     | Tres barbas       | 6.82219       | 21.5298       |
| <i>Cevallia sinuata</i>      | Ortigailla        | 5.28322       | No se observo |
| <i>Panicum obtusum</i>       | Zacate guía       | No se observo | 6.9814        |
| <i>Heteropogon contortus</i> | Zacate colorado   | No se observo | 6.2231        |
| <i>Acorria nano</i>          | Hoja de papel     | No se observo | 4.0491        |

En el actual estrato está representado en ambas áreas por la especie toboso (*Pleuraphis mutica*). En la CH la especie con mayor índice de valor de importancia fue la rodadora (*Salsola tragus*), señalándolo con un valor de 30.4313% y la segunda especie con mayor distribución en el CUSTF fue Zacate borreguero (*Erioneuron pulchellum*) con un IVI de 25.2355.

## Fauna Silvestre

El análisis comparativo de la fauna silvestre presente en la Cuenca Hidrológica y en el área sujeta al Cambio de Uso en Terrenos Forestales, nos permitirá determinar, mediante la interpretación de los índices ecológicos la representatividad de las especies encontradas con el esfuerzo del inventario forestal ejecutado en ambas superficies. Así mismo se recurrió al empleo de algunas técnicas indirectas como la localización e identificación de excretas, huellas, sitios de alimentación, madrigueras y restos óseos, entre otros y, eventualmente, la observación directa de ejemplares, conjuntamente se revisó la bibliografía existente de la CONABIO y PROFAUNA.

### Mamíferos.

Se muestra que el grupo de mamíferos, la especie que resulto con mayor IVI representando en las dos áreas del estudio fue la rata cambalachera mexicana (*Neotoma mexicana*) con un porcentaje del 21.0591 y 24.2424 respectivamente. En la cuenca se localizaron 9 especies mientras que, en la superficie del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, fue de 7 especies.



# 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.08-2022/050

IVI de mamíferos en CH y en CUSTF.

| NOMBRE CIENTÍFICO               | NOMBRE COMÚN               | CH      | CUSTF         |
|---------------------------------|----------------------------|---------|---------------|
| <i>Neotoma mexicana</i>         | Rata cambalachera mexicana | 21.0591 | 24.2424       |
| <i>Dipodomys merriami</i>       | Rata canguro               | 19.3350 | 21.2121       |
| <i>Peromyscus eremicus</i>      | Ratón de cactus            | 16.4204 | 21.2121       |
| <i>Lepus californicus</i>       | Liebre cola negra          | 8.7438  | 9.0909        |
| <i>Sylvilagus audubonii</i>     | Conejo del desierto        | 8.7438  | 9.0909        |
| <i>Mephitis mephitis</i>        | Zorrillo listado norteño   | 8.7438  | 9.0909        |
| <i>Canis latrans</i>            | Coyote                     | 7.0197  | No se observo |
| <i>Urocyon cinereoargenteus</i> | Zorra gris                 | 5.8292  | 6.0606        |
| <i>Odocoileus virginianus</i>   | Venado cola blanca         | 4.1051  | No se observo |

## Aves

La distribución del grupo de aves se localizó con mayor IVI en la CH fue el correcaminos norteño (*Geococcyx californianus*), señalando un porcentaje de 14.6655, al igual que el área sujeta al CUSTF fue con un valor de 16.8592%. Las especies con menor importancia fue el Tecolote llanero (*Athene cunicularia*) y Tirano chibí (*Tirano chibí*). A pesar de lo mencionado anteriormente, no están en peligro la variabilidad biológica debido a que las aves tienen mayor capacidad para el desplazamiento.

IVI de aves en CH y en CUSTF.

| NOMBRE CIENTÍFICO              | NOMBRE COMÚN              | CH      | CUSTF         |
|--------------------------------|---------------------------|---------|---------------|
| <i>Geococcyx californianus</i> | Correcaminos norteño      | 14.6655 | 16.8592       |
| <i>Zenaidura macroura</i>      | Paloma de campo           | 12.4945 | 13.6029       |
| <i>Sayornis saya</i>           | Papamoscas llanero        | 11.1431 | 11.2395       |
| <i>Cathartes aura</i>          | Zopilote aura             | 8.4404  | 9.1912        |
| <i>Colipectes squamata</i>     | Codorniz escamosa         | 7.5207  | 8.2983        |
| <i>Toxostoma curvirostre</i>   | Cuitlacoche pico curvo    | 7.3327  | 7.9832        |
| <i>Quiscalus mexicanus</i>     | Zanate mayor              | 7.3327  | 10.3466       |
| <i>Corvus cryptoleucus</i>     | Cuervo llanero            | 5.9814  | 5.6197        |
| <i>Amphispiza bilineata</i>    | Zacatonero garganta negra | 5.9814  | 6.5126        |
| <i>Passer domesticus</i>       | Gorrion común             | 5.1617  | 5.6197        |
| <i>Pipilo fuscus</i>           | Toqui pardo               | 5.1617  | No se observo |
| <i>Athene cunicularia</i>      | Tecolote llanero          | 4.3420  | 4.7269        |
| <i>Tirano chibí</i>            | Tirano chibí              | 4.3420  | No se observo |

## Reptiles.

En el grupo de reptiles la especie que resulto con mayor Índice Valor de Importancia, en la cuenca hidrológica fueron *Phrynosoma cornutum* y *Aspidoscelis marmorata*, señalando un 34.1667% y 26.7857%, respectivamente. De igual manera en el área sujeta al CUSTF se muestra las mismas especies que en la CH, con un valor de 31.2500%.



# 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.08-2022/050

IVI de reptiles en CH y en CUSTF.

| NOMBRE CIENTÍFICO             | NOMBRE COMÚN             | CH      | CUSTF         |
|-------------------------------|--------------------------|---------|---------------|
| <i>Phrynosoma cornutum</i>    | Lagartija cornuda texana | 34.1667 | 31.2500       |
| <i>Aspidoscelis marmorata</i> | Lagartija                | 26.7857 | 31.2500       |
| <i>Coluber lateralis</i>      | Vibora chirrionera       | 14.6429 | 18.7500       |
| <i>Gambelia wislizenii</i>    | lagartija leopardo       | 9.7619  | No se observo |
| <i>Anaxyrus cognatus</i>      | Sapo de espuelas         | 9.7619  | 12.5000       |
| <i>Crotalus scutulatus</i>    | Cascabel de mojave       | 4.8810  | 6.2500        |

Como se puede apreciar en las tablas anteriores las especies que se encuentran dentro del área solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales se localizan representadas en el resto de la cuenca hidrológica y tienen una distribución en la región.

Las especies ubicadas solamente en el CUSTF no se pondrán en riesgo debido a que se llevara a cabo el rescate y reubicación de estas en el área que corresponde a la cuenca hidrológica. El muestreo de fauna no es restringido al área sujeta a CUSTF ni en la cuenca hidrológica, principalmente por tratarse de especies que presentan movilidad.

Con base en los elementos descritos previamente permite sustentar que no se compromete la variabilidad genética de las especies de flora y fauna, ubicados en el área sujeta al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales. Si bien, ninguna especie está en riesgo debido que el impacto generado se compensara por medio de la restauración del terreno y mejorar zonas aledañas con el pago de compensación ambiental y de igual manera de realizaran obras de conservación.

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 erosión es un proceso natural, producto de la acción de los agentes atmosféricos, durante el cual, una parte del suelo es disgregada y degradada, proceso conocido como meteorización y transportada a otras zonas.

El modelo RUSLE ha demostrado ser la metodología más utilizada por diferentes investigadores de todo el mundo. El RUSLE representa cómo el clima, el suelo, la topografía y el uso de suelo afectan la erosión del suelo causada por el impacto de las gotas de lluvia y la escorrentía



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

superficial.

En este sentido para determinar la pérdida del suelo actual en el área del CUSTF se desarrolló la Ecuación Revisada de Pérdida de Suelo con los factores K, R, L, S y C que se describen en la siguiente ecuación.

$$A=R*K*L*S*C*P$$

Dónde:

A= Pérdida de suelo (ton/ha/año).

R= Erosividad de la lluvia (MJ mm/ha hr año).

K= Erosionabilidad del suelo (ton/hr/Mj mm).

L= Factor por longitud de pendiente (adimensional).

S= Factor por grado de pendiente (adimensional).

C= Factor por cubierta vegetal (adimensional).

P = Factor por prácticas de manejo (adimensional).

## Condiciones actuales del suelo con vegetación

En la siguiente tabla se detalla la pérdida de suelo hídrica en las condiciones actuales del área donde se llevará a cabo el desarrollo del proyecto de extracción de yeso.

Erosión Sin CUSTF del área del proyecto.

| Factor R | Factor K | Factor LS | Factor C | Superficie (ha) | Ton/ha/Año | Ton/Año | Clase      |
|----------|----------|-----------|----------|-----------------|------------|---------|------------|
| 474.74   | 0.013    | 0.81      | 0.2      | 5.6805          | 0.9998     | 5.6794  | Muy Ligera |

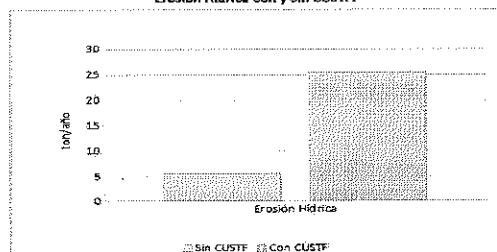
## Condiciones del suelo después de retirar la vegetación.

Enseguida se muestra a detalle la pérdida de suelo en las condiciones que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal.

Erosión Con CUSTF del área del proyecto.

| Factor R | Factor K | Factor LS | Factor C | Superficie (ha) | Ton/ha/Año | Ton/Año | Clase      |
|----------|----------|-----------|----------|-----------------|------------|---------|------------|
| 474.74   | 0.013    | 0.81      | 0.9      | 5.6805          | 4.4991     | 25.5572 | Muy Ligera |

Erosión Hídrica Con y Sin CUSTF.





## MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



### DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

Se estimó la diferencia que existe entre el valor de la erosión en condición actual sin el CUSTF y el valor de la erosión llevado a cabo el CUSTF, de este modo el sería entonces quedaría de la siguiente forma:

Erosión= Erosión con CUSTF - Erosión actual sin CUSTF.

Erosión = 25.5572 Ton/Año / 5.6794Ton/Año

Erosión = 19.8778 Ton/Año

#### Erosión Eólica

La metodología para el cálculo de la erosión eólica acorde la FAO-Colegio de Posgraduados (Publicado por la SEDUE, 1989) y la expresión empleada para determinar la pérdida de suelos:

EROEO = IAVIE \* CATEX \* CAUSO

Dónde:

IAVE: Índice de Agresividad del viento

CATEX: Valor de acuerdo Textura

CAUSO: Valor de uso del suelo

Cada una de las variables se asignó por una serie de valores que se estiman a partir de ecuaciones ya determinadas y valores predeterminados de acuerdo a las características de cada variable.

#### Erosión Sin CUSTF del área del proyecto:

EROEO =  $0.15 * 1.75 * 160.4048$

EROEO = 41.1063 ton/ha/año

EET SIN CUSTF = 41.1063 ton/ha/año \* 5.6805 ha

EET SIN CUSTF = 239.1847 ton/año

#### Erosión Con CUSTF del área del proyecto:

EROEO =  $1 * 1.75 * 160.4048$

EROEO = 280.7085 ton/ha/año

EET CON CUSTF = 280.7085 /ha/año \* 5.6805ha

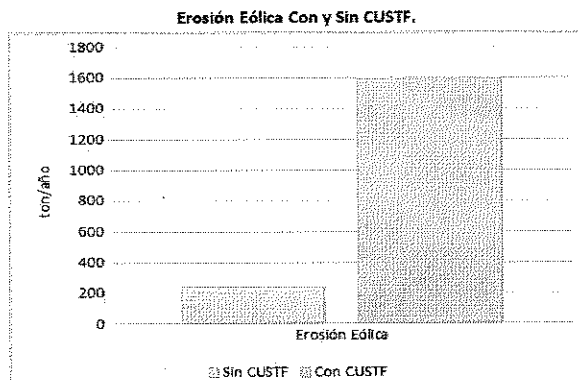
EET CON CUSTF = 1,594.5644 ton/año

#### Perdida de suelo por erosión eólica:

Erosión= Erosión con CUSTF - Erosión actual sin CUSTF.

Erosión= 1,594.5644 ton/año / 239.1847ton/año

Erosión= 1,355.3797 ton/año



La pérdida de suelo hídrica en el área sujeta al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, se estimó que sería un de 19.8778 ton/año y una pérdida de suelo por efecto del viento es de 1,355.3797 ton/año, dando una pérdida de suelo total de 1,375.2575 ton/año.

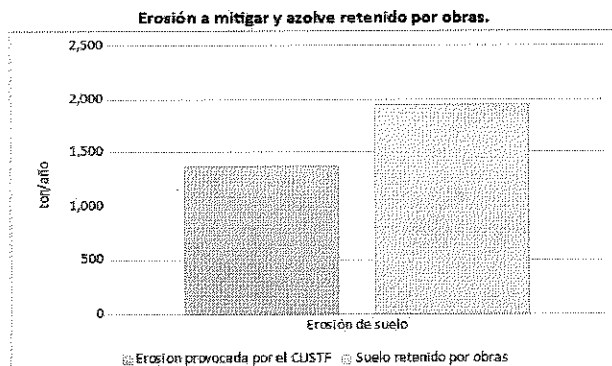
La elaboración de la estimación de retención por bordos en curvas a nivel, se tomó en cuenta que el terreno que existe en el presente tiene una pendiente promedio de 9%.

Se propone 2,500 metros lineales de bordos en curvas a nivel, mismas que se distribuirán de una manera conforme a la topografía del terreno en zonas aledañas al proyecto. La obra tendrá la oportunidad de un volumen de retención de 1,950.00 ton/año, por lo que en su vida útil de cinco años tendrá de 9,750.00 ton.

Enseguida se muestra el número de obras necesarias para revertir este efecto.

**Retención de suelo por bordos en curvas a nivel.**

| Bordos en curvas a nivel |            |            |              |                          |           |             |                           |               |                         | toneladas           | toneladas                 |
|--------------------------|------------|------------|--------------|--------------------------|-----------|-------------|---------------------------|---------------|-------------------------|---------------------|---------------------------|
| Pendiente (%)            | Tamaño (m) | Altura (m) | Longitud (m) | Separación de Bordos (m) | Área (m²) | Anchura (m) | Volumen de retención (m³) | Volumen (ton) | Metros lineales de obra | retenidas (ton/año) | retenidas en 5 años (ton) |
| 9                        | 0.09       | 0.65       | 1            | 15                       | 0.65      | 1           | 0.65                      | 0.78          | 2,500                   | 1,950.00            | 9,750.00                  |





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

Tomando en cuenta la tasa de erosión hídrica y eólica originada por el cambio de uso de suelo y las obras propuestas descritas anteriormente, permite cumplir con el precepto del Artículo 93 de la LGDFS, el cual menciona que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigan en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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:

### CAPTURA DE CARBONO

Los bosques, selvas y zonas áridas, capturan y almacenan carbono y por otro lado liberan oxígeno, como resultado de los procesos fotosintéticos, de respiración y de degradación de materia seca. El saldo es una captura neta positiva cuyo monto depende del manejo que se le dé a la cobertura vegetal, así como de la edad, distribución de tamaños, estructura y composición de ésta.

Este servicio ambiental que proveen bosques o selvas como secuestradores de carbono (sumideros), permite equilibrar la concentración de este elemento, misma que se ve incrementada debido a las emisiones producto de la actividad humana.

El concepto de captura de carbono normalmente integra la idea de conservar los inventarios de este elemento que se encuentran en suelos, bosques y otro tipo de vegetación y donde es inminente su desaparición, así como el aumento de los sumideros de carbono (aditividad), a través del establecimiento de plantaciones, sistemas agroforestales y la rehabilitación de bosques degradados (Tipper 2000), sólo por mencionar algunos ejemplos en los que la vegetación es usada como sumidero.

Basado en lo anterior y previo análisis de las directrices bajo las cuales se desarrollará el proyecto, se realiza un ejercicio tendiente a establecer de manera indicativa, la pérdida de carbono por efectos del cambio de uso de suelo en el área del proyecto, así como la actividad que se estima dado los procesos de restauración. Así los elementos generales o directrices bajo las cuales se establecerá el proyecto se tiene lo siguiente:

- Superficie de afectación: 5.6805 hectáreas.
- Vida útil del proyecto: estimado en 25 años.
- Tipo de vegetación de afectación: Matorral Desértico Micrófilo.
- Especie dominante: *Tiquilia greggii*.



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

Con el fin de tener una estimación sobre el potencial de captura de carbono bajo las condiciones actuales del área, se realiza el siguiente ejercicio de estimación, en estudios previos, de otros autores.

Se colectó información sobre peso de materia seca de especies de tipo arbustivo.

- A través de ecuaciones, se estimó el volumen total de las especies indicadas, para las cuales fue posible obtener el peso de materia seca y se clasificó a esta vegetación dentro de un tipo forestal.

- Con esta información, se desarrolla una relación entre el volumen del tipo forestal con el peso seco, a fin de predecir ésta última variable a partir del volumen total del arbusto.

Finalmente, la estimación anual de captura de carbono se obtuvo multiplicando la estimación de peso seco por 0.4269 (Jo y McPherson, 1995); de acuerdo con el modelo de captura de carbono descrito por Juan Manuel Torres Rojo y Alejandro Guevara Sanginés, en el documento denominado "El potencial de México para la producción de servicios ambientales".

De acuerdo con los resultados de la remoción total, se anota que la remoción máxima en los predios afectados será de 26,247 arbustos con un volumen de 9.0654 metros cúbicos rollo total; en una superficie de 5.6805 ha, por lo que el volumen promedio por hectárea es de 1.5958 metros cúbicos rollo total.

Si la estimación anual de captura de carbono se obtiene multiplicando la estimación de peso seco por 0.4269; se deriva que si el 85 % del volumen en metros cúbicos de madera verde, es materia seca en toneladas, se considera que si se multiplica 0.8884 metros cúbicos rollo total por hectárea por 0.85, se obtiene la masa o peso seco, que es igual a 0.7552 toneladas.

Esta masa, se multiplica por 0.4269 para estimar la captura de carbono, lo cual resulta con un valor a 0.5790 toneladas por hectárea. Si se considera que, en promedio, el ciclo de corta es de alrededor de 5 años, se tiene que el secuestro neto anual de carbono es de 0.1158 toneladas. Así y bajo los datos establecidos en el párrafo anterior, el proceso de secuestro o captura de carbono que se perderá por el proyecto establecido se estima de 0.1158 toneladas por hectárea promedio anual. De lo anterior, y considerando la superficie forestal total de afectación (5.6805 hectáreas), la cantidad total, se estima una pérdida de 0.6579 toneladas de carbono al año; que, multiplicados por los 5 años del turno, resulta que dichos ecosistemas, contienen carbono secuestrado por 3.2895 toneladas, permanentemente.

### Captura de carbono y desempeño hidráulico

Dixon et al. (1993), evaluó los costos de operación del establecimiento de proyectos forestales en nueve países, concluyendo que tales costos varían entre 1.00 dólar americano, hasta los 30.00 dólares americanos por tonelada de carbono. Por su parte, Montoya y otros (1995), estiman que los costos de los proyectos de captura de carbono para el sur de México (Selva), varían entre 3.00 dólares americanos, hasta los 11.00 dólares americanos por tonelada de carbono.

En el caso de la estimación del valor la Captura de Carbono, se tomó el precio establecido por el sistema electrónico de Negación de Derecho de Emisión de Dióxido de Carbono (SENDECO2) para el pago por tonelada de CO2 que se sitúa en \$24.52 USD es igual a \$490.40 MXN, (tomando en cuenta del dólar a 20.00 pesos).



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

### Superficie y valor de captura.

| Superficie en hectáreas | Ton/ha      | Toneladas en el CUSTF | Valor de captura por tonelada |
|-------------------------|-------------|-----------------------|-------------------------------|
| 5.6805                  | 0.657903274 | 3.28951637            | \$ 490.4 MXN                  |
|                         |             |                       | \$ 1,613.18                   |

Como consecuencia de la disminución de la captura de carbono, la producción de oxígeno se verá disminuida en la misma cantidad que se deje de captar carbono, pero de ninguna manera se sitúa en una condición crítica de riesgo. Puesto que esta producción de oxígeno se verá recuperada paulatinamente ya que las obras propuestas Coadyuvarán en el establecimiento de vegetación forestal durante la etapa de operación del Proyecto Minero.

Se compensará con y la implementación de programas de rescate y reubicación de flora, de manera que se aumenta la captura de carbono (ton C/ha).

El efecto es momentáneo ya que con la regeneración de la vegetación se recuperará la capacidad de captura de carbono.

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:

Los servicios ambientales hidrológicos proporcionan mantenimiento de la capacidad de recarga de los mantos acuíferos, establecimiento de la calidad de agua, reducción de sedimentos cuenca abajo, conservación de manantiales, reducción del riesgo de inundaciones, los cuales dependen de la dinámica ecosistémica en el marco del desarrollo del ciclo hidrológico.

Dichos servicios pueden verse afectados más no ponerse en riesgo, ya que el proyecto contempla algunas actividades de desmonte por la eliminación de vegetación, que provocaran una disminución en la recarga de mantos acuíferos, a la vez de provocar de manera temporal una menor erosión hídrica. Con el programa de acciones de conservación y restauración que se tienen programados estos impactos serán mitigados.

La superficie propuesta para realizar el cambio de uso de suelo es de 5.6805 ha, con un tipo de vegetación que sustenta dicha superficie la cual corresponde a Matorral Desértico Micrófilo.

Los datos que fueron obtenidos a nivel cuenca, en donde se tiene una precipitación de 142.9



mm/año dentro de una superficie considerada de 16,693.057 ha.

De acuerdo con los cálculos desarrollados los resultados obtenidos, se estima que la infiltración es el 14.68% del agua precipitada anualmente, observando el volumen de escurrimiento corresponde al 4.10% y mientras que la evapotranspiración equivale al 81.22%.

**Balance hidrológico de la Cuenca Hidrológica.**

| CUENCA HIDROLÓGICA       |                  |            |
|--------------------------|------------------|------------|
| Variables                | Volumen (m³/año) | Porcentaje |
| Volumen precipitado      | 23,854,379.3104  | 100        |
| Volumen Evapotranspirado | 19,374,716.1742  | 81.22      |
| Volumen escurrido        | 978,029.5517     | 4.10       |
| Volumen infiltrado       | 3,501,633.5845   | 14.68      |

Tomando en cuenta que el área sujeta a cambio de uso de suelo del proyecto que es de 5,6805 ha, sin desarrollarlo, se observa que precipita 8,117.5774 m³/año de agua anualmente, 6,593.1608 m³/año se evaporan, 332.9573 m³/año se escurren y 1,191.4593 m³/año se infiltran.

**Balance hídrico a nivel proyecto (con y sin CUSTF).**

| SIN CUSTF          |            |          |            |
|--------------------|------------|----------|------------|
| VARIABLE           | m³         | mm       | Porcentaje |
| Precipitación      | 8,117.5774 | 142.9000 | 100        |
| Evapotranspiración | 6,593.1608 | 116.0645 | 81.22      |
| Escurrecimiento    | 332.9573   | 5.8613   | 4.10       |
| Infiltración       | 1,191.4593 | 20.9742  | 14.68      |

| CON CUSTF             |                               |          |                 |
|-----------------------|-------------------------------|----------|-----------------|
| VARIABLE              | m³                            | mm       | Porcentaje      |
| Precipitación         | 8,117.5774                    | 142.9000 | 100             |
| Evapotranspiración    | 6,593.1608                    | 116.0645 | 81.22           |
| Escurrecimiento       | 631.5786                      | 11.1182  | 7.78            |
| Infiltración          | 892.8380                      | 15.7173  | 11.00           |
| Volumen por mitigar = | 1,191.4593 m³ - 892.8380 m³ = |          | 298.6213 m³/año |

Como se puede observar la tabla anterior el volumen de escurrimiento aumenta a un 3% una vez realizada la remoción de la vegetación para el desarrollo del proyecto, sin embargo, esta condición será temporal ya que las obras propuestas minimizarán los impactos ocasionados al suelo.

Las medidas que se tomarán para mitigar este efecto es la construcción de 2,500 metros lineales de bordos en curvas a nivel esto con la finalidad de remediar áreas que se encuentren degradadas propiciando la infiltración del suelo.

Es un sistema de bordos, que se conforma con el producto de la excavación de suelo o subsuelo, de forma perpendicular a la pendiente del terreno, siguiendo curvas a nivel con maquinaria o aperos de labranza, en combinación con instrumentos manuales. Sirve para propiciar la intercepción de azolves y escurrimientos, así como aumentar la infiltración y retención



# 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.08-2022/050

de humedad para el establecimiento de reforestaciones y vegetación nativa.

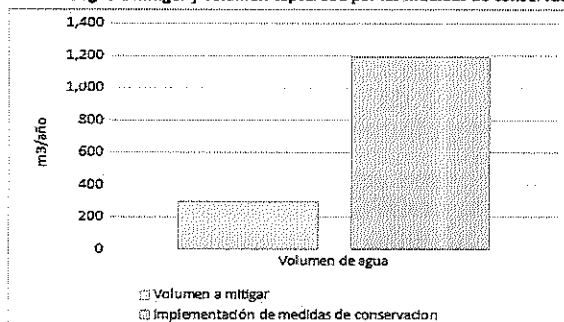
La obra tendrá la oportunidad de un volumen de retención de 1,950.00 ton/año, por lo que en su vida útil de cinco años tendrá de 9,750.00 ton.

En la tabla siguiente se encuentran los cálculos correspondientes a las medidas sugeridas para Sistema de bordos a curvas de nivel.

| Infiltración de agua en bordos en curvas a nivel. |        |            |              |                             |           |                      |                           |                      |                      |                      |                      |
|---------------------------------------------------|--------|------------|--------------|-----------------------------|-----------|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Bordos en curvas a nivel                          |        |            |              |                             |           |                      |                           |                      |                      |                      |                      |
| Pendiente (%)                                     | Ta (m) | Altura (m) | Longitud (m) | Separación entre bordos (m) | Área (m²) | Vol. infiltrado (m³) | Porcentaje infiltrado (%) | Vol. infiltrado (m³) | Vol. infiltrado (m³) | Vol. infiltrado (m³) | Vol. infiltrado (m³) |
| 9                                                 | 0.09   | 0.65       | 1            | 15                          | 0.55      | 1                    | 0.65                      | 0.10                 | 2,500                | 238.55               | 1,192.75             |

Las obras propuestas compensarán el deterioro de agua cubriendo el volumen de agua que se dejaría de infiltrar, con una cantidad de 1,192.75 m³ en su periodo de vida útil, así como se muestra en la siguiente gráfica:

Volumen de agua a mitigar y volumen capturada por las medidas de conservación.



Es considerable indicar que para el proyecto ha tomado en cuenta la construcción de obras que contribuyan a la captación y almacenamiento de agua y adicionalmente, se llevarán medidas preventivas que eviten que la calidad del agua pueda verse afectada. Estas medidas contemplan las siguientes acciones:

- Se contará con área especial para resguardo de combustibles, residuos o materiales peligrosos de acuerdo con lo señalado en el Reglamento correspondiente en materia de residuos peligrosos.
- Las reparaciones y/o mantenimiento de la maquinaria, deberá realizarse en áreas determinadas para estas actividades y que cumplan con los requisitos para ejecutar este tipo de labores.
- Las actividades del proyecto no modifican o dañan ninguna corriente superficial de agua perenne.



- El desarrollo del proyecto no tiene influencia en ningún cuerpo de agua aledaño al sitio, por lo que no interfiere en la calidad del agua superficial.
- En relación a la captación de agua, a partir de la estimación del balance hidrológico, se identificó que el proyecto no reducirá la capacidad de infiltración aplicando las medidas de mitigación propuestas.
- Adicionalmente, se llevarán medidas preventivas que evitarán que la calidad del agua pueda verse afectada.
- Con base a la estimación de los diversos escenarios (condición del área en condición actual, con cambio de uso de suelo sin obras de conservación y mitigación, y llevando a cabo el cambio de uso de suelo aplicando las obras de conservación propuestas), se concluye que el CUSTF tendrá un impacto positivo en la captación de agua. <ul> </ul>

Los bordos tendrán una capacidad de infiltrar un volumen 238.55 m<sup>3</sup> por año, de esta manera los bordos cubrirán el volumen de agua de 298.6213 m<sup>3</sup> por año que se dejara de infiltrar debido al desarrollo del proyecto, ya que la aplicación de los bordos, retendrán en su vida útil de cinco años, un volumen de 1,192.75 m<sup>3</sup>. Por lo que se concluye que la ejecución del proyecto, específicamente el cambio de uso de suelo no compromete la cantidad de agua captada ni deteriora su calidad, ya que las medidas propuestas permiten mitigar y compensar el impacto.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la 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.**

- i. 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 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.*

## **Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.**



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

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 Flora (Anexo 1).

### Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de especies de Fauna Silvestre (Anexo 2).

### Programa de conservación de suelo y agua (Anexo 3).

### Programas de ordenamiento ecológicos.

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Juárez 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 Terrestre Prioritaria No. 48 "Medanos de Samalayuca"**, misma que no se verá afectada ya que se proponen una serie de programas los cuales permitirán reducir los cambios estructurales en las comunidades, así como la protección de las diversas especies de flora y fauna presentes a reubicarse antes de ejecutarse el cambio de uso de suelo en terrenos forestales a un área propicia para su desarrollo.

En lo que respecta a la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)**, deberá dar atención en tiempo y forma a lo señalado en su Opinión Técnica de la Dirección del Área Natural Protegida **"Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca"**, deberá de cumplir con las siguientes:

### RECOMENDACIONES

1. Previo al inicio de actividades, el promovente deberá presentar un aviso de inicio de actividades a la Dirección del Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca.

-Director del Área de Protección de Flora y Fauna Médanos de Samalayuca, Biol. Pablo Domínguez González, correo electrónico [pdomingu@conanp.gob.mx](mailto:pdomingu@conanp.gob.mx) y teléfono 6141321143.

2. La implementación de actividades de rescate y reubicación y cualquier otra relacionada con especies silvestres, deberán estar apegadas al Capítulo VI de la Ley General de Vida Silvestre.

3. Se deberá hacer el rescate del mayor número de ejemplares de flora, en particular agaves, yuca y cactáceas, así como formar un banco de semillas de las especies que no sea posible reubicar; de lo anterior, deberá presentar un informe pormenorizado a la Dirección del Área Natural Protegida.

4. La implementación de las actividades de ahuyentamiento de fauna deberán considerar la biología de cada especie y sus temporadas de reproducción, cortejo, anidación y crianza.

5. Deberá presentar un informe de rescate y reubicación de fauna silvestre que no haya respondido a las acciones de ahuyentamiento, el cual debe incluir evidencia fotográfica de las



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

labores realizadas, una descripción detallada de los métodos utilizados y una base de datos en formato Excel que contenga el nombre común y científico de la especie rescatada y/o reubicada, coordenada de rescate y de reubicación.

6. Deberá presentar un informe de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre el cual debe incluir evidencia fotográfica de las labores realizadas, una descripción detallada de los métodos utilizados y una base de datos en formato Excel que contenga el nombre común y científico de la especie rescatada y/o reubicada, coordenada de rescate y de reubicación.

7. Además, para el desarrollo del Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales, se delimitó la Cuenca Hidrológica Forestal, la cuál deberá realizar obras de conservación, reforestación de especies nativas, y monitoreo de fauna silvestre cada año, dentro de la Cuenca mencionada, durante el periodo de ejecución del proyecto, para evitar escurrimientos y erosión, en una subzona del APFF Médanos de Samalayuca permitida, de esta manera ayudara a proteger la cuenca subterránea.

8. Entregar informe anual de lo mencionado en el punto anterior, al APFF Médanos de Samalayuca.

9. Que no se vean afectados individuos de las especies (flora y fauna), contempladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, sitios de reproducción, de anidación y madrigueras dentro de la superficie sujeta al cambio de uso de suelo.

10. Que se mantenga la biodiversidad y funcionalidad ecosistémicas.

11. Deberá realizar el trámite correspondiente ante la Secretaría, para el aprovechamiento de aprovechamiento arbustivo.

- 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.*

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 RLDFS, esta 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:



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

Mediante oficio N° SG.CU.08-2021/063 de fecha 13 de diciembre de 2021, 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 **\$278,394.00 (doscientos setenta y ocho mil trescientos noventa y cuatro pesos 00/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 19.88 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, 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 ESCRITO S/N de fecha 30 de diciembre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 04 de enero de 2022, Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 278,394.00 (doscientos setenta y ocho mil trescientos noventa y cuatro pesos 00/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 19.88 hectáreas con vegetación de Matorral desértico micrófilo, 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 5.6805 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Explotación de Yeso La Leona"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Juárez en el estado de Chihuahua, promovido por Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

## TERMINOS

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

Polígono: POL\_01

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_01   | 1       | 371324.116024 | 3466754.54987 |
| POL_01   | 2       | 371321.061036 | 3466750.06286 |
| POL_01   | 3       | 371319.156032 | 3466742.44285 |
| POL_01   | 4       | 371320.584785 | 3466733.55283 |
| POL_01   | 5       | 371321.537287 | 3466726.40906 |
| POL_01   | 6       | 371325.823546 | 3466720.05905 |
| POL_01   | 7       | 371331.697307 | 3466713.23279 |
| POL_01   | 8       | 371339.634823 | 3466705.45402 |



# 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.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_01   | 9       | 371343.444831 | 3466700.37401 |
| POL_01   | 10      | 371345.826086 | 3466689.73774 |
| POL_01   | 11      | 371346.619837 | 3466681.16522 |
| POL_01   | 12      | 371346.437809 | 3466676.15944 |
| POL_01   | 13      | 371339.12519  | 3466672.15376 |
| POL_01   | 14      | 371280.016938 | 3466771.51323 |
| POL_01   | 15      | 371272.614974 | 3466788.60024 |
| POL_01   | 16      | 371274.234984 | 3466789.44881 |
| POL_01   | 17      | 371277.674574 | 3466793.15299 |
| POL_01   | 18      | 371284.818338 | 3466796.59258 |
| POL_01   | 19      | 371299.876919 | 3466803.20366 |
| POL_01   | 20      | 371313.604978 | 3466771.51323 |
| POL_01   | 21      | 371324.116024 | 3466754.54987 |

Polígono: POL\_02

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_02   | 1       | 371354.892471 | 3466680.79071 |
| POL_02   | 2       | 371350.506534 | 3466678.3882  |
| POL_02   | 3       | 371349.87815  | 3466678.04398 |
| POL_02   | 4       | 371350.747345 | 3466682.91148 |
| POL_02   | 5       | 371354.892471 | 3466680.79071 |

Polígono: POL\_03

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_03   | 1       | 371357.717107 | 3466682.33799 |
| POL_03   | 2       | 371354.716103 | 3466684.97523 |
| POL_03   | 3       | 371348.366091 | 3466690.37274 |
| POL_03   | 4       | 371345.349835 | 3466704.66027 |
| POL_03   | 5       | 371336.459817 | 3466714.02654 |
| POL_03   | 6       | 371329.316052 | 3466719.10655 |
| POL_03   | 7       | 371323.28354  | 3466730.37782 |
| POL_03   | 8       | 371322.331039 | 3466741.64909 |
| POL_03   | 9       | 371323.918542 | 3466748.95161 |
| POL_03   | 10      | 371326.098821 | 3466751.34992 |
| POL_03   | 11      | 371366.03693  | 3466686.89539 |
| POL_03   | 12      | 371357.717107 | 3466682.33799 |

Polígono: POL\_04

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_04   | 1       | 371350.390578 | 3466668.97295 |
| POL_04   | 2       | 371353.790344 | 3466671.0978  |
| POL_04   | 3       | 371361.198692 | 3466673.21447 |
| POL_04   | 4       | 371367.337038 | 3466676.60115 |
| POL_04   | 5       | 371370.672009 | 3466679.41503 |
| POL_04   | 6       | 371383.704079 | 3466658.38309 |
| POL_04   | 7       | 371400.032583 | 3466626.54102 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_04   | 8       | 371442.139303 | 3466561.32085 |
| POL_04   | 9       | 371411.690003 | 3466544.64142 |
| POL_04   | 10      | 371368.18036  | 3466612.03462 |
| POL_04   | 11      | 371344.433873 | 3466662.52058 |
| POL_04   | 12      | 371347.837207 | 3466664.56258 |
| POL_04   | 13      | 371350.390578 | 3466668.97295 |

Polígono: POL\_05

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_05   | 1       | 371347.543268 | 3466573.91147 |
| POL_05   | 2       | 371347.016997 | 3466673.63781 |
| POL_05   | 3       | 371341.237095 | 3466668.6037  |
| POL_05   | 4       | 371339.12519  | 3466672.15376 |
| POL_05   | 5       | 371346.448539 | 3466676.16532 |
| POL_05   | 6       | 371347.543268 | 3466673.91147 |

Polígono: POL\_06

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_06   | 1       | 371350.479707 | 3466675.43841 |
| POL_06   | 2       | 371349.772078 | 3466677.98588 |
| POL_06   | 3       | 371366.03693  | 3466686.89539 |
| POL_06   | 4       | 371366.054983 | 3466686.86626 |
| POL_06   | 5       | 371362.892029 | 3466683.58616 |
| POL_06   | 6       | 371358.658687 | 3466678.29448 |
| POL_06   | 7       | 371352.308675 | 3466676.38948 |
| POL_06   | 8       | 371350.479707 | 3466675.43841 |

Polígono: POL\_07

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_07   | 1       | 371230.727418 | 3466770.29178 |
| POL_07   | 2       | 371241.624164 | 3466775.94706 |
| POL_07   | 3       | 371243.61953  | 3466771.51323 |
| POL_07   | 4       | 371294.437358 | 3466578.12284 |
| POL_07   | 5       | 371283.148395 | 3466673.48234 |
| POL_07   | 6       | 371230.727418 | 3466770.29178 |

Polígono: POL\_08

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_08   | 1       | 371442.139303 | 3466561.32085 |
| POL_08   | 2       | 371481.743761 | 3466499.97817 |
| POL_08   | 3       | 371451.293665 | 3466483.2983  |
| POL_08   | 4       | 371411.690003 | 3466544.64142 |
| POL_08   | 5       | 371442.139303 | 3466561.32085 |

Polígono: POL\_09



# 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.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_09   | 1       | 371302.28562  | 3466638.123   |
| POL_09   | 2       | 371310.266299 | 3466644.65264 |
| POL_09   | 3       | 371311.627892 | 3466646.4681  |
| POL_09   | 4       | 371392.565195 | 3466497.42971 |
| POL_09   | 5       | 371381.663742 | 3466491.45815 |
| POL_09   | 6       | 371302.28562  | 3466638.123   |

Polígono: POL\_10

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_10   | 1       | 371309.739045 | 3466649.94623 |
| POL_10   | 2       | 371308.149628 | 3466648.35682 |
| POL_10   | 3       | 371303.651702 | 3466643.85889 |
| POL_10   | 4       | 371300.58083  | 3466641.27289 |
| POL_10   | 5       | 371283.148395 | 3466673.48234 |
| POL_10   | 6       | 371294.437358 | 3466678.12284 |
| POL_10   | 7       | 371309.739045 | 3466649.94623 |

Polígono: POL\_11

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_11   | 1       | 371521.348219 | 3466438.63548 |
| POL_11   | 2       | 371490.901354 | 3466421.95739 |
| POL_11   | 3       | 371451.293665 | 3466483.2983  |
| POL_11   | 4       | 371481.743761 | 3466499.97817 |
| POL_11   | 5       | 371521.348219 | 3466438.63548 |

Polígono: POL\_12

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_12   | 1       | 371205.775215 | 3466781.46496 |
| POL_12   | 2       | 371210.362784 | 3466771.51323 |
| POL_12   | 3       | 371260.328847 | 3466663.12278 |
| POL_12   | 4       | 371247.010664 | 3466656.60745 |
| POL_12   | 5       | 371196.095833 | 3466771.51323 |
| POL_12   | 6       | 371189.352983 | 3466786.73065 |
| POL_12   | 7       | 371193.007738 | 3466786.27381 |
| POL_12   | 8       | 371200.416086 | 3466784.42172 |
| POL_12   | 9       | 371205.775215 | 3466781.46496 |

Polígono: POL\_13

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_13   | 1       | 371197.540897 | 3466799.32752 |
| POL_13   | 2       | 371192.124001 | 3466798.06589 |
| POL_13   | 3       | 371187.629454 | 3466797.37038 |
| POL_13   | 4       | 371184.602193 | 3466801.55087 |
| POL_13   | 5       | 371181.041049 | 3466805.48922 |
| POL_13   | 6       | 371174.544073 | 3466820.15175 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_13   | 7       | 371177.77593  | 3466823.77592 |
| POL_13   | 8       | 371181.268437 | 3466825.68092 |
| POL_13   | 9       | 371185.272348 | 3466825.94145 |
| POL_13   | 10      | 371197.540897 | 3466799.32752 |

Polígono: POL\_14

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_14   | 1       | 371542.37613  | 3466406.1412  |
| POL_14   | 2       | 371541.314157 | 3466402.95529 |
| POL_14   | 3       | 371534.36883  | 3466397.33288 |
| POL_14   | 4       | 371528.415693 | 3466393.03339 |
| POL_14   | 5       | 371521.470367 | 3466390.71828 |
| POL_14   | 6       | 371518.493799 | 3466386.08806 |
| POL_14   | 7       | 371516.363059 | 3466382.61159 |
| POL_14   | 8       | 371490.901354 | 3466421.95739 |
| POL_14   | 9       | 371521.348219 | 3466438.63549 |
| POL_14   | 10      | 371542.37613  | 3466406.1412  |

Polígono: POL\_15

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_15   | 1       | 371518.259254 | 3466379.68142 |
| POL_15   | 2       | 371519.816718 | 3466381.78858 |
| POL_15   | 3       | 371522.793286 | 3466387.08025 |
| POL_15   | 4       | 371530.069343 | 3466390.71828 |
| POL_15   | 5       | 371538.337588 | 3466394.02558 |
| POL_15   | 6       | 371542.967806 | 3466397.99434 |
| POL_15   | 7       | 371545.320082 | 3466401.59194 |
| POL_15   | 8       | 371562.530369 | 3466374.997   |
| POL_15   | 9       | 371521.290665 | 3466374.997   |
| POL_15   | 10      | 371518.259254 | 3466379.68142 |

Polígono: POL\_16

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_16   | 1       | 371183.048223 | 3466786.51257 |
| POL_16   | 2       | 371199.779984 | 3466749.43927 |
| POL_16   | 3       | 371191.522922 | 3466746.28765 |
| POL_16   | 4       | 371170.247451 | 3466792.68362 |
| POL_16   | 5       | 371172.634781 | 3466789.97798 |
| POL_16   | 6       | 371180.043129 | 3466787.33214 |
| POL_16   | 7       | 371183.048223 | 3466786.51257 |

Polígono: POL\_17

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_17   | 1       | 371276.169291 | 3466590.80158 |
| POL_17   | 2       | 371275.870397 | 3466592.79421 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_25   | 10      | 371206.31491  | 3466609.06484 |
| POL_25   | 11      | 371225.017221 | 3466569.303   |

Polígono: POL\_26

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_26   | 1       | 371227.864479 | 3466563.24961 |
| POL_26   | 2       | 371231.655357 | 3466555.19006 |
| POL_26   | 3       | 371264.920013 | 3466503.66558 |
| POL_26   | 4       | 371247.124831 | 3466493.1285  |
| POL_26   | 5       | 371212.268682 | 3466547.11808 |
| POL_26   | 6       | 371208.35828  | 3466555.43175 |
| POL_26   | 7       | 371210.782767 | 3466559.72122 |
| POL_26   | 8       | 371217.926531 | 3466562.63165 |
| POL_26   | 9       | 371224.541127 | 3466563.95457 |
| POL_26   | 10      | 371227.864479 | 3466563.24961 |

Polígono: POL\_27

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_27   | 1       | 371099.898207 | 3466953.95606 |
| POL_27   | 2       | 371099.734484 | 3466956.47428 |
| POL_27   | 3       | 371100.595964 | 3466958.73805 |
| POL_27   | 4       | 371113.812715 | 3466942.00761 |
| POL_27   | 5       | 371110.722157 | 3466941.84912 |
| POL_27   | 6       | 371102.520057 | 3466942.37829 |
| POL_27   | 7       | 371102.255473 | 3466947.66996 |
| POL_27   | 8       | 371099.898207 | 3466953.95606 |

Polígono: POL\_28

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_28   | 1       | 371097.668783 | 3466962.44343 |
| POL_28   | 2       | 371096.934821 | 3466961.43585 |
| POL_28   | 3       | 371096.484915 | 3466956.76369 |
| POL_28   | 4       | 371094.317957 | 3466958.5179  |
| POL_28   | 5       | 371085.58669  | 3466963.80958 |
| POL_28   | 6       | 371084.792938 | 3466967.77834 |
| POL_28   | 7       | 371089.555448 | 3466968.30751 |
| POL_28   | 8       | 371092.986978 | 3466968.3699  |
| POL_28   | 9       | 371097.668783 | 3466962.44343 |

Polígono: POL\_29

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_29   | 1       | 371264.920013 | 3466503.66558 |
| POL_29   | 2       | 371347.989712 | 3466374.997   |
| POL_29   | 3       | 371323.321555 | 3466374.997   |
| POL_29   | 4       | 371247.108939 | 3466493.11909 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_29   | 5       | 371264.920013 | 3466503.66558 |

Polígono: POL\_30

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_30   | 1       | 370752.570233 | 3467508.80538 |
| POL_30   | 2       | 370749.90934  | 3467509.85009 |
| POL_30   | 3       | 370746.386259 | 3467509.99199 |
| POL_30   | 4       | 370745.299225 | 3467506.80181 |
| POL_30   | 5       | 370743.480907 | 3467503.38042 |
| POL_30   | 6       | 370741.767744 | 3467502.92848 |
| POL_30   | 7       | 370664.862945 | 3467633.92159 |
| POL_30   | 8       | 370675.692052 | 3467639.75315 |
| POL_30   | 9       | 370752.570233 | 3467508.80538 |

Polígono: POL\_31

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_31   | 1       | 370816.107216 | 3467400.58187 |
| POL_31   | 2       | 370814.873013 | 3467396.51325 |
| POL_31   | 3       | 370815.205942 | 3467388.87596 |
| POL_31   | 4       | 370816.929667 | 3467382.95641 |
| POL_31   | 5       | 370825.830609 | 3467367.5679  |
| POL_31   | 6       | 370825.911416 | 3467367.45914 |
| POL_31   | 7       | 370825.593358 | 3467367.2206  |
| POL_31   | 8       | 370822.868749 | 3467364.78791 |
| POL_31   | 9       | 370814.052577 | 3467379.80463 |
| POL_31   | 10      | 370813.708535 | 3467383.50308 |
| POL_31   | 11      | 370811.32728  | 3467389.32392 |
| POL_31   | 12      | 370809.739777 | 3467392.76352 |
| POL_31   | 13      | 370810.004361 | 3467395.40935 |
| POL_31   | 14      | 370807.358522 | 3467397.26144 |
| POL_31   | 15      | 370804.712684 | 3467397.52602 |
| POL_31   | 16      | 370803.428642 | 3467397.90054 |
| POL_31   | 17      | 370796.039728 | 3467410.48619 |
| POL_31   | 18      | 370796.421452 | 3467410.62232 |
| POL_31   | 19      | 370807.588354 | 3467415.09218 |
| POL_31   | 20      | 370816.107216 | 3467400.58187 |

Polígono: POL\_32

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_32   | 1       | 370754.477687 | 3467505.55638 |
| POL_32   | 2       | 370794.417327 | 3467437.52659 |
| POL_32   | 3       | 370783.121843 | 3467432.48942 |
| POL_32   | 4       | 370742.700109 | 3467501.34037 |
| POL_32   | 5       | 370743.958337 | 3467501.7545  |
| POL_32   | 6       | 370746.390523 | 3467504.29673 |
| POL_32   | 7       | 370748.236468 | 3467507.17289 |



# 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.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_32   | 8       | 370749.686337 | 3467507.63183 |
| POL_32   | 9       | 370753.318268 | 3467505.83785 |
| POL_32   | 10      | 370754.477687 | 3467505.55638 |

Polígono: POL\_33

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_33   | 1       | 370828.484156 | 3467369.38869 |
| POL_33   | 2       | 370828.479827 | 3467369.39706 |
| POL_33   | 3       | 370818.463619 | 3467387.58772 |
| POL_33   | 4       | 370818.186296 | 3467394.30151 |
| POL_33   | 5       | 370818.67823  | 3467396.20263 |
| POL_33   | 6       | 370832.470118 | 3467372.71069 |
| POL_33   | 7       | 370831.520036 | 3467371.6656  |
| POL_33   | 8       | 370828.484156 | 3467369.38869 |

Polígono: POL\_34

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_34   | 1       | 370843.063557 | 3467354.66673 |
| POL_34   | 2       | 370840.511816 | 3467355.46784 |
| POL_34   | 3       | 370837.106135 | 3467356.89348 |
| POL_34   | 4       | 370832.898953 | 3467361.10044 |
| POL_34   | 5       | 370830.103364 | 3467365.90983 |
| POL_34   | 6       | 370833.42504  | 3467367.43226 |
| POL_34   | 7       | 370835.377946 | 3467367.75775 |
| POL_34   | 8       | 370843.063557 | 3467354.66673 |

Polígono: POL\_35

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_35   | 1       | 370846.621294 | 3467348.60678 |
| POL_35   | 2       | 370853.426502 | 3467337.01537 |
| POL_35   | 3       | 370852.080892 | 3467337.4462  |
| POL_35   | 4       | 370848.416835 | 3467339.04076 |
| POL_35   | 5       | 370841.366055 | 3467345.77716 |
| POL_35   | 6       | 370838.738316 | 3467351.79854 |
| POL_35   | 7       | 370845.383419 | 3467349.29298 |
| POL_35   | 8       | 370846.621294 | 3467348.60678 |

Polígono: POL\_36

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_36   | 1       | 370851.51034  | 3467330.78938 |
| POL_36   | 2       | 370851.416743 | 3467330.60219 |
| POL_36   | 3       | 370851.205075 | 3467327.00385 |
| POL_36   | 4       | 370846.88712  | 3467323.87705 |
| POL_36   | 5       | 370825.068504 | 3467361.04103 |
| POL_36   | 6       | 370827.14065  | 3467363.61048 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_36   | 7       | 370844.343777 | 3467235.73926 |
| POL_36   | 8       | 370849.306721 | 3467331.77099 |
| POL_36   | 9       | 370851.51034  | 3467330.78938 |

Polígono: POL\_37

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_37   | 1       | 370733.278625 | 3467495.99373 |
| POL_37   | 2       | 370732.997513 | 3467495.33763 |
| POL_37   | 3       | 370730.944502 | 3467493.72308 |
| POL_37   | 4       | 370728.891491 | 3467492.10853 |
| POL_37   | 5       | 370725.606047 | 3467490.59466 |
| POL_37   | 6       | 370722.485165 | 3467489.64671 |
| POL_37   | 7       | 370720.114735 | 3467488.74815 |
| POL_37   | 8       | 370718.99239  | 3467487.47853 |
| POL_37   | 9       | 370610.459586 | 3467674.96554 |
| POL_37   | 10      | 370625.108958 | 3467682.85434 |
| POL_37   | 11      | 370733.278625 | 3467495.99373 |

Polígono: POL\_38

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_38   | 1       | 370720.051762 | 3467485.6485  |
| POL_38   | 2       | 370720.638144 | 3467486.36791 |
| POL_38   | 3       | 370725.741128 | 3467488.56233 |
| POL_38   | 4       | 370732.441938 | 3467492.3409  |
| POL_38   | 5       | 370734.06504  | 3467494.63522 |
| POL_38   | 6       | 370771.82763  | 3467429.40121 |
| POL_38   | 7       | 370756.175499 | 3467423.24588 |
| POL_38   | 8       | 370720.051762 | 3467485.6485  |

Polígono: POL\_39

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_39   | 1       | 370543.451112 | 3467790.68618 |
| POL_39   | 2       | 370549.463645 | 3467789.07538 |
| POL_39   | 3       | 370558.140486 | 3467788.52186 |
| POL_39   | 4       | 370563.426455 | 3467789.40945 |
| POL_39   | 5       | 370625.108958 | 3467682.85434 |
| POL_39   | 6       | 370610.459586 | 3467674.96554 |
| POL_39   | 7       | 370543.451112 | 3467790.68618 |

Polígono: POL\_40

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_40   | 1       | 370560.605776 | 3467794.28211 |
| POL_40   | 2       | 370557.355821 | 3467793.28876 |
| POL_40   | 3       | 370552.382289 | 3467793.9391  |
| POL_40   | 4       | 370541.988113 | 3467794.32505 |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_40   | 5       | 370540.900178 | 3467794.97809 |
| POL_40   | 6       | 370494.136056 | 3467874.75703 |
| POL_40   | 7       | 370513.881626 | 3467874.997   |
| POL_40   | 8       | 370560.605776 | 3467794.28211 |

Polígono: POL\_41

| Polígono | Vértice | Coordenada X  | Coordenada Y  |
|----------|---------|---------------|---------------|
| POL_41   | 1       | 370664.862945 | 3467633.92159 |
| POL_41   | 2       | 370612.318886 | 3467723.42068 |
| POL_41   | 3       | 370623.147993 | 3467729.25224 |
| POL_41   | 4       | 370675.692052 | 3467639.75315 |
| POL_41   | 5       | 370664.862945 | 3467633.92159 |

- 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: P.P. EL MALQUERIDO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-037-MAL-001/22

| ESPECIE                       | N° DE INDIVIDUOS | UNIDAD DE MEDIDA      |
|-------------------------------|------------------|-----------------------|
| Agave lecheguilla             | 372              | Piezas                |
| Echinocereus stramineus       | 338              | Piezas                |
| Croton dioicus                | 8                | Metros cúbicos v.t.a. |
| Dasyllirion leiophyllum       | 25               | Piezas                |
| Echinocactus horizonthalonius | 144              | Piezas                |
| Koeberlinia spinosa           | 110              | Metros cúbicos v.t.a. |
| Prosopis glandulosa           | 4074             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Ephedra trifurca              | 609              | Metros cúbicos v.t.a. |
| Echinocereus pectinatus       | 42               | Piezas                |
| Fouquieria splendens          | 1023             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Parthenium incanum            | 1057             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Acacia constricta             | 1809             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Echinocereus sp.              | 59               | Piezas                |
| Condalia ericoides            | 178              | Metros cúbicos v.t.a. |
| Larrea tridentata             | 3601             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Opuntia macrocentra           | 1260             | Piezas                |
| Yucca sp.                     | 888              | Metros cúbicos v.t.a. |
| Opuntia leptocaulis           | 904              | Piezas                |
| Yucca elata                   | 2130             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Opuntia engelmannii           | 93               | Piezas                |
| Opuntia phaeacantha           | 254              | Piezas                |
| Echinocereus dasyacanthus     | 25               | Piezas                |
| Coryphantha macromeris        | 34               | Piezas                |
| Viguiera Stenoloba            | 1090             | Metros cúbicos v.t.a. |
| Lycium berlandieri            | 8                | Metros cúbicos v.t.a. |
| Eysenhardtia sp.              | 524              | Metros cúbicos v.t.a. |
| Gutierrezia microcephala      | 127              | Metros cúbicos v.t.a. |



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



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

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

|                    |      |                       |
|--------------------|------|-----------------------|
| Nolina texana      | 194  | Metros cúbicos v.t.a. |
| Krameria erecta    | 1716 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Atriplex canescens | 211  | 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 periodo 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 XXXV** de este 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 XXXV** de este resolutivo.
- VII. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- VIII. 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



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

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 XXXV** de este resolutivo.

- IX. 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 XXXV** de este resolutivo.
- X. 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.
- XI. 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.
- XII. Realizar el desarrollo del proyecto en etapas y alternando horarios, con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia los sitios aledaños que no serán alterados.
- XIII. 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 XXXV** de este resolutivo.
- XIV. 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 XXXV** de este resolutivo.
- XV. 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 conforme al **Término XXXV** de este resolutivo.
- XVI. 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 XXXV** de este Resolutivo.
- XVII. 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 XXXV** de este resolutivo.



# 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.08-2022/050

- xviii. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el promovente tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución 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 XXXV** de este resolutivo.
- xix. 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.
- xx. Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocara una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa o prohibitiva; en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.
- xxi. En caso de ser cortado un acuífero por las actividades del proyecto o cuando se detecte la presencia de minerales radioactivos en algún horizonte rocoso, se notificara a la Comisión nacional de Agua y Secretaría de Energía, respectivamente.
- xxii. Se deberá de considerar las condicionantes solicitadas por la **Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP)** referente a su opinión Técnica por el desarrollo de proyecto señaladas en este resolutivo. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.
- xxiii. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que el **promovente** 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.
- xxiv. 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 XXXV** de este resolutivo.
- xxv. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de conservación de suelo y agua 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 XXXV** de este resolutivo.
- xxvi. 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 termino se



# 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.08-2022/050

incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo.

- xxvii. Únicamente se podrá despallar el suelo en las áreas donde se realizaran las obras relativas al desarrollo del proyecto descritas en el estudio técnico justificativo. El material del despalle deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten zonas inundables, así como la vegetación natural.
- xxviii. 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 XXXV** de este resolutivo.
- xxix. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- xxx. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXXV** de este Resolutivo.
- xxxi. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xxxii. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el **Término XXXV** de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- xxxiii. Al término del proyecto y/o abandono del área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo 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.
- xxxiv. 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



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

Oficio N° SG.CU.08-2022/050

garantizar su supervivencia y los resultados obtenidos. Dicho reporte se deberá de acompañar con un anexo fotográfico.

- xxxv. Se deberá presentar a la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)** del estado con copia a la Delegación Federal de SEMARNAT, **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, IX, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XXII, XXIV, XXV, XXVI, XXVIII, XXIX, XXX y XXXII** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xxxvi. 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.
- xxxvii. 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 5 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.
- xxxviii. 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.
- xxxix. 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 Materiales Industriales de Chihuahua, 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 Materiales Industriales de Chihuahua, 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 Materiales Industriales de Chihuahua, S.A. de C.V., es el único titular de los



# 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.08-2022/050

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 Lic. Sergio Sáenz Gutiérrez, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Explotación de Yeso La Leona**", con ubicación en el o los municipio(s) de Juárez en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

### ATENTAMENTE

#### 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 par 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. 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