

**UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA**

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

**IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO**

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

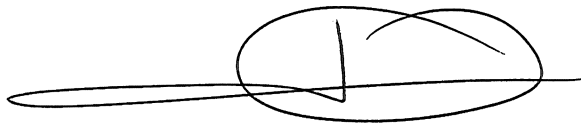
**PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS**

NOMBRES Y FIRMAS DE PARTICULARES, NÚMERO OCR O CLAVE DE ELECTOR DE CREDENCIAL PARA VOTAR.

**FUNDAMENTO LEGAL Y RAZONES**

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

**FIRMA DEL TITULAR**



---

**LIC. BRENDA RÍOS PRIETO**

**FECHA DE CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE ACTA DE SESIÓN:**

RESOLUCIÓN 02/2017, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 27 DE ENERO DE 2017.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

18 de septiembre de 2015

"2015. Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de .7272 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, ubicado en el o los municipio(s) de Guachochi, en el estado de Chihuahua.

**C. ING. ROBERTO TRUJILLO**  
**REPRESENTANTE LEGAL**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Ing. Roberto Trujillo 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 .7272 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, y

### RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO de fecha 19 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal 26 de Junio de 2015, C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de .7272 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
  - \*Estudio Tecnico Justificativo (Original y Copia)
  - \*2 discos magnéticos
  - \*Original de la Solicitud
  - \*Documentacion Legal
  - \*Formato de e5cinco del pago de derechos
- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/272 de fecha 14 de Julio de 2015 recibido el 14 de Julio de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) Guachochi en el estado de Chihuahua.
- III. Que mediante Oficio S/N de fecha 30 de Julio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 30 de Julio de 2015, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión ordinaria el día 30 de julio de 2015, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo**", con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**

**LA DELEGADA FEDERAL**

**LIC. BRENDA RÍOS PRIETO**

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.p.
- C. Lic. Guillermo Roberto Schiaffino Pérez. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
  - C. Q.F.B. Martha García Rivas Palmeros. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
  - C. Lic. Joel Aranda Olivas- Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
  - C. Gerente Regional VI Río Bravo de la Comisión Nacional Forestal. Ciudad.
  - C. M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.- Archivo

BRP/GAHS/FCJ



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

18 de septiembre de 2015

"2015. Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de .7272 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, ubicado en el o los municipio(s) de Guachochi, en el estado de Chihuahua.

### C. ING. ROBERTO TRUJILLO REPRESENTANTE LEGAL

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Ing. Roberto Trujillo 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 .7272 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, y

### RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO de fecha 19 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal 26 de Junio de 2015, C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de .7272 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
  - \*Estudio Tecnico Justificativo (Original y Copia)
  - \*2 discos magnéticos
  - \*Original de la Solicitud
  - \*Documentacion Legal
  - \*Formato de e5cinco del pago de derechos
- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/272 de fecha 14 de Julio de 2015 recibido el 14 de Julio de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) Guachochi en el estado de Chihuahua.
- III. Que mediante Oficio S/N de fecha 30 de Julio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 30 de Julio de 2015, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión ordinaria el día 30 de julio de 2015, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera favorable con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Ocorabo".

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

- IV. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/291 de fecha 28 de Julio de 2015 esta Delegación Federal notificó a C. Ing. Roberto Trujillo 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 **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:
- V. Que en el acta de visita de verificación al o los predios sujetos a cambio de uso del suelo en terrenos forestales se observó lo siguiente:

### Del informe de la Visita Técnica

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

Resultado:

Con apoyo de un Sistema de Posicionamiento Global (GPS), marca Garmin, las coordenadas UTM de los vértices de los poligonales sujetas a CUSTF, (esta información fue corroborada en campo con los Shapefile de las áreas sujetas a CUSTF las cuales fueron capturados con apoyo del software ExpertGPS y MapSource al GPS marca Garmin), plano de ubicación del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales se obtuvo lo siguiente:

a) La superficie propuesta para CUSTF si corresponde a la señalada en el ETJ.

b) La ubicación geográfica y coordenadas asentadas en el ETJ de los Polígonos revisados y propuestos para CUSTF, si corresponden a los obtenidos físicamente en el área existiendo un error no significativo de más-menos 10 metros, lo anterior considerando el tiempo y equipo utilizado para la verificación en campo y los utilizados por el consultor.

c) De acuerdo al recorrido, los suscritos consideran que el tipo(s) de vegetación por afectar corresponde a los descritos en el ETJ.

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

Resultado:

Como se señala en el punto uno, las coordenadas UTM que delimiten las áreas revisadas y 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 de suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.

Resultado:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

De acuerdo al recorrido no se detectó inicio de obra por parte del promovente.

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

Resultado:

En el cotejo de las especies descritas en el ETJ, con las detectadas en campo, NO se evidenció diferencia significativa con las reportadas en el ETJ.

5.-Si existen especies de flora y fauna silvestre bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo, reportar el nombre común y científico de éstas.

Resultado:

En recorrido físico en la superficie revisada y sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo.

6.-Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectara, 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:

Los suscritos consideran que los tipos de vegetación y estado de conservación de la vegetación, si corresponden a los descritos en el ETJ.

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

Resultado:

En recorrido físico en la superficie revisada y sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron cuerpos de agua considerados como permanentes.

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

Resultado:

El suscrito considera que los servicios ambientales que se afectarían, pudieran ser: Captura de carbono, Protección y recuperación de suelos, Protección de la biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida, la provisión del agua en calidad y

Cantidad, paisaje y recreación, entre otros.

9.-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:

De acuerdo al recorrido por el área del proyecto, los suscritos no detectaron la presencia de incendios forestales.

10.-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.

Resultado:

Se considera que las medidas de prevención y mitigación descritas en el ETJ, pueden ser adecuadas para el desarrollo del proyecto.

11.-Si en la zona aledaña donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generaran tierras frágiles por la implantación del proyecto, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

### Resultado:

Los suscritos no detectaron tierras frágiles que se generen por la implementación del proyecto.

12.-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:

Los suscritos consideran que el desarrollo del proyecto puede ser viable ambientalmente, considerando la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el ETJ.

13.-Verificar los sitios de muestreo levantados para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como los del ecosistema en la cuenca, verificado que estos sean los que reportan en el ETJ.

### Resultado:

Se corroboró de manera visual los individuos existentes en el área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales con lo plasmado en el ETJ, no encontrándose diferencias significativas.

En lo que respecta a los sitios de muestreo dentro de sistema ambiental (microcuenca), se procedió a verificar al azar algunos de los sitios levantados, no detectándose diferencias significativas con lo obtenido por el suscrito.

14.-Que los volúmenes por especie de las materias primas forestales que serán removidas por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, correspondan con la estimación que se presenta en el estudio técnico justificativo.

### Resultado:

Se corroboró de manera visual los individuos existentes en el área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales con lo plasmado en el ETJ, por lo que las características dasométricas y silvícolas son de responsabilidad de quien las presenta.

- vi. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/305 de fecha 14 de Agosto de 2015, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Ing. Roberto Trujillo 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 **\$67,093.04 (sesenta y siete mil noventa y tres 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.3887 hectáreas con vegetación de Bosque de pino y 0.2692 hectáreas de Pastizal Natural, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- vii. Que mediante escrito de fecha 01 de septiembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de septiembre de 2015, C. Ing. Roberto Trujillo en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$67,093.04 (sesenta y siete mil noventa y tres 04/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.3887 hectáreas con vegetación de Bosque de pino y



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

0.2692 hectáreas de Pastizal Natural, 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 19 fracciones XX y XXVI, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

*Artículo 15...*

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO de fecha 19 de Junio de 2015, el cual fue signado por C. Ing. Roberto Trujillo, 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 .7272 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo", con pretendida ubicación en el municipio de Guachochi en el estado de Chihuahua.

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

que dispone:

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

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

*II.- Lugar y fecha;*

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales SEMARNAT-02-001, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. ROBERTO TRUJILLO 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. DGO T-UI Vol. 1 Núm. 7.

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

\*Original de Acta de Asamblea General de Ejidatarios de fecha 06 de octubre de 2013, celebrada en el Ejido Guaguachique Municipio de Guachochi, Chih., mediante la cual los ejidatarios aprueban el cambio de uso de suelo, dan su anuencia de paso y ceden los derechos



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

de cambio de uso de suelo para el proyecto de electrificación de la Línea de Distribución de Energía Eléctrica Ocorabo, en una superficie de 1.302 hectáreas, así mismo, facultan al Ing. Roberto Trujillo para que promueva y gestione los permisos correspondientes ante la SEMARNAT, la cual obra inscrita en el Registro Agrario Nacional, Delegación Chihuahua, Folio de Ejidos y Comunidades, con Clave Registral 08027009106071937R, con fecha 04 de diciembre de 2013.

\*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chih., de fecha 26 de agosto de 2011, mediante la cual se hace la elección del Presidente del Comisariado Ejidal y Consejo de Vigilancia, titulares y suplentes, resultando electos los C. Miguel Reyes Rosario, Inés Carrillo Catarino y Juan Guerra Regina, como Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal.

\*Copia certificada por el Registro Agrario Nacional de la Resolución Presidencial de fecha 09 de junio de 1937, mediante la cual se dota al poblado Guaguachique con una superficie total de 20,380 hectáreas, la cual fue publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 06 de julio de 1937.

\*Copia certificada por el Registro Agrario Nacional del Acta de Asamblea General de Ejidatarios que se levanta con motivo de la Delimitación, Destino y Asignación de las Tierras Ejidales y/o Reconocimiento de Derechos, celebrada en el Ejido Guaguachique, Municipio de Guachochi, Chihuahua, con fecha 19 de marzo de 1995, mediante la cual se certifica una superficie de 20,339-85-08.11 hectáreas, acompañada del Plano Interno certificado.

\*Copia simple de la identificación oficial del C. Roberto Trujillo, expedida por el Instituto Federal Electoral, con de folio No [REDACTED], con vigencia hasta el año 2018.

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

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

*I.- Usos que se pretendan dar al terreno;*

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

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

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

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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO, de fecha 19 de Junio de 2015.

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

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

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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

*propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.*

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

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

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

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

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

Considerando la naturaleza del CUSTF que se propone realizar en el área de interés, se prevé que podrían registrarse afectaciones parciales a las comunidades vegetales y a la fauna silvestre establecida en este espacio geográfico; por lo expuesto y, toda vez que una de las condiciones que sustentan la excepcionalidad de la autorización de CUSTF solicitada es precisamente el de asegurar que no se compromete a la biodiversidad, en primera instancia se detalla lo siguiente:

El objetivo del proyecto es el de establecer una Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv, para suministrar energía a las localidades de Ocorabo y Repogatare, con una longitud de 1,302.20 m ocupando una superficie total del proyecto de 1.3022 ha, de las cuales se pretende realizar el cambio de uso de suelo en 0.7272 ha.

### Fauna Silvestre:

La superficie contemplada del proyecto es de 1.3022 ha totales, de las cuales 0.7272 ha sustentan vegetación arbórea que tendrá que ser eliminada para poder establecer la línea de distribución eléctrica. De acuerdo con la información obtenida tanto de manera directa como indirecta de la flora y fauna de la Cuenca Hidrológica Forestal y del área donde se pretende realizar el proyecto, se estimó el índice de Shannon-Wiener el cual nos indica la heterogeneidad sobre una comunidad sobre la base de dos factores; el número de especies presentes y su abundancia relativa.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Tipos de vegetación en el área de CUSTF del proyecto

| Clave         | Uso del Suelo y tipo de Vegetación                   | Estado Sucesional        | Grado de Conservación | Superficie (ha) | % de Superficie (ha) |
|---------------|------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| BP            | Bosque de Pino                                       | Vegetación Primaria      | Bueno                 | 0.3215          | 44.22                |
| PN            | Pastizal Natural                                     | Vegetación Primaria      | Bueno                 | 0.0816          | 11.22                |
| VSa/BP        | Vegetación Secundaria<br>arbustiva de Bosque de Pino | Vegetación<br>Secundaria | Bueno                 | 0.3241          | 44.56                |
| <b>Total:</b> |                                                      |                          |                       | <b>0.7272</b>   | <b>100.00</b>        |

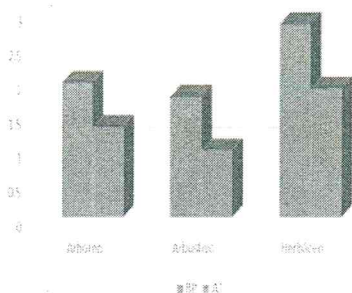
De acuerdo al inventario de la vegetación que será removida por la construcción del proyecto se determinó que las especies registradas no se encuentran catalogadas en riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010 ya que esta vegetación es característica de toda la región.

Como se puede observar los resultados en el siguiente cuadro las estructuras de las especies tanto en el estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo de la flora silvestre son similares de manera general.

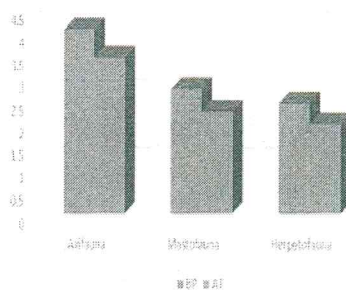
Resultados de biodiversidad a nivel Cuenca Hidrológica Forestal

| Tipo de vegetación |       | Arbóreo  | Arbustivo  | Herbáceo     |
|--------------------|-------|----------|------------|--------------|
| Flora              | BP    | 1.961    | 1.758      | 2.817        |
|                    | AT    | 1.313    | 0.974      | 1.874        |
|                    | Grupo | Avifauna | Mastofauna | Herpetofauna |
| Fauna              | BP    | 4.082    | 2.752      | 2.435        |
|                    | AT    | 3.452    | 2.244      | 1.979        |

Índices de Shannon-Weiner para Flora



Índices de Shannon-Weiner para Fauna





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

De acuerdo con la figura anterior este índice establece que los estratos arbóreo y arbustivo son muy parecidos en cuanto a la distribución de las especies, pero es el estrato herbáceo que tiene una estructura específica aún mejor de distribución en la Cuenca Hidrológica Forestal.

Considerando los resultados de los índices de similitud se tiene:

Que para el estrato arbóreo los resultados de los dos sitios comparados son muy similares entre sí por las especies que hay en los dos sitios, ya que los valores de Jaccard y Sorensen, son altos (0.833 y 0.909), para el caso del estrato arbustivo existe una perfecta similitud entre los dos sitios toda vez que los valores corresponden a 1 tanto para Jaccard y Sorensen, sin embargo no hay similitud para el caso del estrato herbáceo en los sitios, puesto que los valores tanto de Jaccard como Sorensen, están por debajo de 0.50

| Comparación de índice de similitud |         |         |       |
|------------------------------------|---------|---------|-------|
| Flora Silvestre                    |         |         |       |
| Arbóreo                            |         |         |       |
|                                    |         | Sitio 2 |       |
| Jaccard                            | Sitio 1 |         | 0.833 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.909 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.63  |
| Morista                            | Sitio 1 |         | 0.912 |
| Arbustivo                          |         |         |       |
|                                    |         | Sitio 2 |       |
| Jaccard                            | Sitio 1 |         | 1     |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 1     |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.5   |
| Morista                            | Sitio 1 |         | 0.72  |
| Herbáceo                           |         |         |       |
|                                    |         | Sitio 2 |       |
| Jaccard                            | Sitio 1 |         | 0.133 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.235 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.211 |
| Morista                            | Sitio 1 |         | 0.342 |
| Fauna Silvestre                    |         |         |       |
| Comparación Avifauna               |         |         |       |
|                                    |         | Sitio 2 |       |
| Jaccard                            | Sitio 1 |         | 0.32  |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.485 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.336 |
| Morista                            | Sitio 1 |         | 0.35  |
| Comparación Mastofauna             |         |         |       |
|                                    |         | Sitio 2 |       |
| Jaccard                            | Sitio 1 |         | 0.267 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.421 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.216 |
| Morista                            | Sitio 1 |         | 0.168 |
| Comparación Herpetofauna           |         |         |       |
|                                    |         | Sitio 2 |       |
| Jaccard                            | Sitio 1 |         | 0.5   |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.667 |
| Sorensen                           | Sitio 1 |         | 0.417 |
| Morista                            | Sitio 1 |         | 0.553 |

Para la determinación del índice de Shannon se utilizó el software BIODAP (1990), cuya aplicación facilitó aplicar este índice para determinar la composición de las especies de flora (arbóreo, arbustivo y herbáceo). Para la determinación del índice de Shannon para su comparación se utilizó el software BIODAP (1990), cuya aplicación facilitó determinar la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

composición de las especies de flora (arbóreo, arbustivo y herbáceo) y de fauna (avifauna, mastofauna y herpetofauna).

Para el caso del estrato arbóreo de acuerdo al tipo de comunidad vegetal muestreado se encontraron poca diferencia entre los datos de los ecosistemas BP (2.21) y AT (1.79), presentando mayor biodiversidad en el ecosistema de Bosque de Pino (2.21); asimismo en las zonas arbustivas también se encontró poca biodiversidad ya que como se puede apreciar los valores presentes son 1.04 (BP) y 0.97 (AT), aunque existe una buena equitatividad 0.95 y 0.89. Donde solamente los datos son más altos y similares entre los dos ecosistemas (2.12) en BP y (1.87) en AT, además de que se presenta una muy buena equitatividad 0.90 a 0.96, por lo que se considera que hay buena biodiversidad de especies en los dos ecosistemas además de que este estrato no sufrirá mayor afectación por la ejecución del proyecto.

Para el caso de la fauna, los puntos de avistamientos de las aves presentan alta biodiversidad y un alta equitatividad, distribuyéndose en los dos ecosistemas presentes en la Cuenca Hidrológica Forestal BP y AT 3.23 y 3.45, asimismo presentan una alta equitatividad 0.97 y 0.95; en el caso de la mastofauna presenta también una buena diversidad de especies, los valores van de 1.82 para BP y 2.24 para AT; también existe una equitatividad alta 0.94 y 0.90, estas especies no se verán afectadas dentro de la Cuenca Hidrológica Forestal; Para el caso de la herpetofauna se encontró una variación en el uso de hábitat en este grupo faunístico para los dos ecosistemas 2.03 para BP y 1.24 para AT, aunque una alta equitatividad 0.94 en promedio.

Comparación de índice de Shannon

| Índice de Shannon Flora Silvestre |          |         |
|-----------------------------------|----------|---------|
| Arbóreo                           |          |         |
|                                   | BP       | TA      |
| H'                                | 2.21     | 1.79    |
| E                                 | 0.89     | 0.78    |
| Var H                             | 0.00922  | 0.00806 |
| Arbustivas                        |          |         |
|                                   | BP       | TA      |
| H'                                | 1.04     | 0.97    |
| E                                 | 0.95     | 0.89    |
| Var H                             | -0.00122 | 0.01621 |
| Herbáceas                         |          |         |
|                                   | BP       | TA      |
| H'                                | 2.12     | 1.87    |
| E                                 | 0.96     | 0.9     |
| Var H                             | 0.00113  | 0.01154 |
| Índice de Shannon Fauna           |          |         |
| Avifauna                          |          |         |
|                                   | BP       | TA      |
| H'                                | 3.23     | 3.45    |
| E                                 | 0.97     | 0.95    |
| Var H                             | 0.00131  | 0.00273 |
| Mastofauna                        |          |         |
|                                   | BP       | TA      |
| H'                                | 1.82     | 2.24    |
| E                                 | 0.94     | 0.9     |
| Var H                             | 0.00971  | 0.01619 |
| Herpetofauna                      |          |         |
|                                   | BP       | TA      |
| H'                                | 2.03     | 1.24    |
| E                                 | 0.98     | 0.9     |
| Var H                             | -0.00085 | 0.02946 |

Con respecto a los Valores de Importancia Ecológica se encontró lo siguiente:

La estimación de los parámetros ecológicos abundancia, dominancia y frecuencia relativa para la Vegetación, así como el valor de importancia relativa de las especies arbóreas, arbustivas y



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

herbáceas encontradas en la CHF se describe a continuación.

En el estrato arbóreo en vegetación de **Bosque de Pino (BP)** la especie *Quercus sideroxyla* ocupa el mayor valor de importancia ecológica dentro del área de estudio acumulando el 52.32 % del valor de importancia (300 %), seguido por la especie de *Pinus durangensis* con un valor de 52.29 %. Lo anterior indica que estas especies son las que se encuentran mejor representadas dentro de la CHF, en relación a su densidad, su tamaño y distribución. Por otra parte, la especie de *Alnus acuminata*, es la que tiene menor valor de importancia con 3.51 %, esta especie tiene poca representatividad en la Cuenca Hidrológica Forestal debido a que quizás los sitios de muestreo no se presentaron de manera frecuente. En el estrato arbustivo la especie de *Arctostaphylos pungens*, cuya suma de la frecuencia relativa, densidad relativa y dominancia relativa representa el 83.61 % del valor de importancia por lo que se considera la especie más importante dentro del ecosistema. Dentro del estrato herbáceo las especies más importantes por presentar el mayor índice de valor de importancia aportando 31.30 % del valor total, es *Castilleja arvensis*.

Para el tipo de PN, el estrato arbóreo la especie *Pinus durangensis* ocupa el mayor valor de importancia ecológica dentro del área de estudio acumulando el 151.35 % del valor de importancia (300 %). En el estrato arbustivo la especie de *Arctostaphylos pungens* cuya suma de la frecuencia relativa, densidad relativa y dominancia relativa es de 116.67 del valor de importancia de 300.00 %, es la especie más importante. Dentro del estrato herbáceo la especie más importante por presentar el mayor índice de valor de importancia aportando 46.85 % del valor total es el *Otatea fimbriata*.

| Valor de importancia ecología a nivel Cuenca Hidrológica Forestal y Proyecto |                                 |              |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| Estrato Arbóreo                                                              |                                 |              |
| Nombre Científico                                                            | Cuenca Hidrológica Forestal VIE | Proyecto VIE |
| <i>Quercus sideroxyla</i>                                                    | 52.32                           | 0            |
| <i>Pinus durangensis</i>                                                     | 52.29                           | 150.94       |
| <i>Quercus rugosa</i>                                                        | 51.86                           | 0            |
| <i>Pinus ayacahuite</i>                                                      | 49.29                           | 30.08        |
| <i>Pinus engelmannii</i>                                                     | 29.66                           | 0            |
| <i>Quercus coccolobifolia</i>                                                | 16.88                           | 82.94        |
| <i>Pinus humboldtii</i>                                                      | 14.63                           | 36.05        |
| <i>Pinus herrerae</i>                                                        | 10.99                           | 0            |
| <i>Arbutus xalapensis</i>                                                    | 8.09                            | 0            |
| <i>Quercus obtusata</i>                                                      | 6.83                            | 0            |
| <i>Quercus durifolia</i>                                                     | 3.64                            | 0            |
| <i>Alnus acuminata</i>                                                       | 3.51                            | 0            |
| Total                                                                        | 300.000                         | 300.000      |

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, comparando los VIE de las especies del estrato arbóreo, el cual es principal estrato que sufrirá mayor afectación en la Cuenca Hidrológica Forestal y obviamente en la zona del proyecto, contra sitios mas cercanos al proyecto, se puede observar que los valores mas altos para el caso de la Cuenca Hidrológica Forestal se da para las especies *Quercus sideroxyla* y *Pinus durangensis* 52.32 y 52.29 respectivamente seguido en



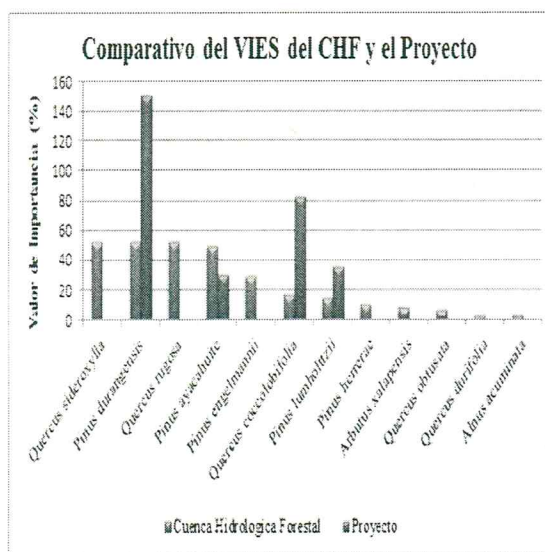
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

el tipo de ecosistema Bosque de Pino (BP), y para sitios mas cercanos al proyecto resulta ser la especie *Pinus durangensis* con un VIE de 150.94, especie similar tambien a la especie de *Pinus durangensis* de la Cuenca Hidrológica Forestal que ocupa el segundo valor de importancia (52.29), la cual afortunadamente aun cuando se aplicó el proyecto de ninguna manera afectara su presencia. La especie *Quercus coccolobifolia* en la cual se estima un valor de 82.94 ocupa el segundo valor de importancia ecológica en la zona del proyecto.



Gráfica del Valor de importancia ecología a nivel Cuenca Hidrológica Forestal y CUSTF

Con la finalidad de tener una valoración más amplia respecto a la biodiversidad, se estimó lo correspondiente a lo referente a la vegetación para el área del proyecto. De acuerdo a lo antes descrito se obtuvo lo siguiente.

Durante la realización del inventario de campo dentro del área de Cambio de Uso de Suelo del proyecto no se encontraron especie registrada en algún estatus de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

### Resultados de los Índices - VIE de Flora a nivel CUSTF

De acuerdo al índice de Shannon / Wiener la comunidad evaluada en el proyecto para el estrato arbóreo, presenta 10 especies con un índice de 1.899, en el estrato arbustivo se encuentra 4 especies con un índice de 1.306 y en el estrato herbáceo 13 especies con un índice de 2.519 definiéndola como una diversidad media para el primer y segundo estratos y un poco alta para el estrato herbáceo.

El estrato arbóreo del ecosistema por afectar en el proyecto, posee una riqueza específica de 10 especies, con el cual se afirma que la presencia de especies dominantes es media en este



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

estrato.

La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbóreo en el área del proyecto es de 2.303.

El estrato herbáceo es el que tiene un mayor índice de biodiversidad correspondiente a 2.529; y es importante mencionar que este estrato tendrá una mínima afectación.

| Estimación de los diferentes indicadores de Flora Silvestre para el CUSTF |        |                               |            |
|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------|------------|
| Arbóreo                                                                   |        |                               |            |
| Nombre Científico                                                         | pi     | ln(pi)                        | pi(ln(pi)) |
| <i>Quercus crassifolia</i>                                                | 0.2319 | -1.4614                       | -0.3389    |
| <i>Pinus durangensis</i>                                                  | 0.2596 | -1.3487                       | -0.3501    |
| <i>Pinus ayacahuite</i>                                                   | 0.1489 | -1.9042                       | -0.2836    |
| <i>Pinus lumholtzii</i>                                                   | 0.1702 | -1.7707                       | -0.3014    |
| <i>Quercus rugosa</i>                                                     | 0.0532 | -2.9339                       | -0.1561    |
| <i>Pinus herrerae</i>                                                     | 0.0383 | -3.2624                       | -0.1249    |
| <i>Quercus sideroxylla</i>                                                | 0.0426 | -3.1570                       | -0.1343    |
| <i>Pinus engelmannii</i>                                                  | 0.0340 | -3.3801                       | -0.1151    |
| <i>Arbutus xalapensis</i>                                                 | 0.0064 | -5.0541                       | -0.0323    |
| <i>Pinus arizonica</i>                                                    | 0.0149 | -4.2068                       | -0.0627    |
|                                                                           | 1.0000 | Shannon-Wiener                | -1.8993    |
|                                                                           |        | Uniformidad                   | 0.82487    |
|                                                                           |        | Varianza                      | 0.00115    |
| PARAMETROS CUSTF                                                          |        |                               |            |
|                                                                           |        | Riqueza (S)                   | 10         |
|                                                                           |        | Shannon-Wiener                | 1.899      |
|                                                                           |        | Shannon-Wiener Maxima = LN(S) | 2.303      |
|                                                                           |        | Equidad (J) = S/S Max         | 0.8249     |
|                                                                           |        | S Máxima - S Calculada        | 0.403      |
| Arbustivo                                                                 |        |                               |            |

| Arbustivo                     |                |             |            |
|-------------------------------|----------------|-------------|------------|
| Especie                       | pi             | Ln(pi)      | Pi(Ln(pi)) |
| <i>Baccharis salicifolia</i>  | 0.30769231     | -1.178655   | 0.36266308 |
| <i>Chimaphila maculata</i>    | 0.15384615     | -1.87180218 | 0.28796957 |
| <i>Arctostaphylos pungens</i> | 0.38461538     | -0.95551145 | 0.3675044  |
| <i>Mimosa biuncifera</i>      | 0.15384615     | -1.87180218 | 0.28796957 |
|                               | Shannon-Wiener |             | 1.30610661 |
| Herbáceo                      |                |             |            |
| Nombre Científico             | pi             | ln(pi)      | pi(ln(pi)) |
| <i>Lycurus phleoides</i>      | 0.10810811     | -2.22462355 | 0.24049984 |
| <i>Begonia balmisiana</i>     | 0.05405405     | -2.91777073 | 0.15771734 |
| <i>Tragia nepetifolia</i>     | 0.08108108     | -2.51230562 | 0.20370046 |
| <i>Eryngium calaster</i>      | 0.10810811     | -2.22462355 | 0.24049984 |
| <i>Equisetum laevigatum</i>   | 0.05405405     | -2.91777073 | 0.15771734 |
| <i>Aster gymnocephalus</i>    | 0.05405405     | -2.91777073 | 0.15771734 |
| <i>Notholaena sinuata</i>     | 0.10810811     | -2.22462355 | 0.24049984 |
| <i>Telosiphonia hypoleuca</i> | 0.08108108     | -2.51230562 | 0.20370046 |
| <i>Sida abutilifolia</i>      | 0.10810811     | -2.22462355 | 0.24049984 |
| <i>Castilleja arvensis</i>    | 0.05405405     | -2.91777073 | 0.15771734 |
| <i>Tagetes micrantha</i>      | 0.05405405     | -2.91777073 | 0.15771734 |
| <i>Aegopogon cenchroides</i>  | 0.08108108     | -2.51230562 | 0.20370046 |
| <i>Bouteloua gracilis</i>     | 0.05405405     | -2.91777073 | 0.15771734 |
|                               | Shannon-Wiener |             | 2.51940476 |

En el estrato arbóreo la especie *Quercus crassifolia* ocupa la mayor importancia ecológica dentro del área de estudio acumulando el 63.68 % del valor de importancia (300 %), seguido por las especies *Pinus durangensis* con el 62.67 %. Lo anterior indica que estas especies son las que se encuentran mejor representadas dentro del área de CUSTF, en relación a su densidad, su tamaño y distribución. Por otra parte, las especies de *Arbutus xalapensis* y *Pinus*



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

*arizonica*, son las especies que tienen menor valor de importancia con 5.36 % y 3.77 % respectivamente, de tal manera que estas especies tienen poca representatividad en el área de CUSTF debido a que no se presentaron de manera frecuente.

Dentro del estrato arbustivo la especie más importante por presentar el mayor índice de valor de importancia aportando el 98.59 % del valor total, es el *Arctostaphylos pungens* seguido de la especie *Chimophylla maculata* con el 97.52 %

En el estrato herbáceo, la especie de *Lycurus phleoides* cuya suma de la frecuencia relativa, densidad relativa y dominancia relativa representa el 35.149 % del valor de importancia por lo que se considera la especie más importante dentro del ecosistema. Por el contrario la especie de *Boutelova gracilis* es la que tiene menor valor de importancia con solo el 13.13 %.

Estimación del Valor de Importancia Ecológica para las especies de flora dentro del área de CUSTF

| Árboreo     |                               |    |     |            |             |            |            |            |
|-------------|-------------------------------|----|-----|------------|-------------|------------|------------|------------|
| No. Especie | Nombre Científico             | NE | NI  | AB         | Frecuencia  | Densidad   | Dominancia | VIE        |
| 8           | <i>Quercus crassifolia</i>    | 7  | 109 | 2.2822     | 13.7255     | 23.1915    | 26.7613    | 63.68      |
| 4           | <i>Pinus durangensis</i>      | 10 | 122 | 1.4588     | 19.6078     | 25.9574    | 17.1060    | 62.67      |
| 3           | <i>Pinus ayacahuite</i>       | 9  | 70  | 1.8535     | 17.6471     | 14.8936    | 21.7347    | 54.28      |
| 7           | <i>Pinus lumholtzii</i>       | 6  | 80  | 1.2285     | 11.7647     | 17.0213    | 14.4057    | 43.19      |
| 9           | <i>Quercus rugosa</i>         | 6  | 25  | 0.3364     | 11.7647     | 5.3191     | 3.9445     | 21.03      |
| 6           | <i>Pinus herrerae</i>         | 4  | 18  | 0.6026     | 7.8431      | 3.8298     | 7.0656     | 18.74      |
| 10          | <i>Quercus sideroxylla</i>    | 4  | 20  | 0.3805     | 7.8431      | 4.2553     | 4.4621     | 16.56      |
| 5           | <i>Pinus engelmannii</i>      | 2  | 16  | 0.2904     | 3.9216      | 3.4043     | 3.4057     | 10.73      |
| 1           | <i>Arbutus xalapensis</i>     | 2  | 3   | 0.0681     | 3.9216      | 0.6383     | 0.7985     | 5.36       |
| 2           | <i>Pinus arizonica</i>        | 1  | 7   | 0.0269     | 1.9608      | 1.4894     | 0.3159     | 3.77       |
| 10          |                               | 51 | 470 | 8.52803    | 100.0000    | 100.0000   | 100.0000   | 300.00     |
| Arbustivo   |                               |    |     |            |             |            |            |            |
| No. Especie | Especie                       | NS | NI  | AB         | Frecuencia  | Densidad   | Dominancia | VIE        |
| 1           | <i>Baccharis salicifolia</i>  | 5  | 4   | 0.00133518 | 45.45454545 | 30.7692308 | 22.3684211 | 98.5921973 |
| 2           | <i>Chimaphila maculata</i>    | 3  | 2   | 0.00329868 | 27.27272727 | 15.3846154 | 55.2631579 | 97.9205006 |
| 3           | <i>Arctostaphylos pungens</i> | 2  | 5   | 0.00102102 | 18.18181818 | 38.4615385 | 17.1052632 | 73.7486198 |
| 4           | <i>Mimosa biuncifera</i>      | 1  | 2   | 0.00031416 | 9.090909091 | 15.3846154 | 5.26315789 | 29.7386824 |
| 4           |                               | 11 | 13  | 0.00596904 | 100         | 100        | 100        | 300        |

| Herbáceo    |                               |    |    |             |            |            |            |            |
|-------------|-------------------------------|----|----|-------------|------------|------------|------------|------------|
| No. Especie | Nombre Científico             | Ns | Ni | AB          | Frecuencia | Densidad   | Dominancia | VIE        |
| 1           | <i>Lycurus phleoides</i>      | 2  | 4  | 0.000015708 | 9.52380952 | 10.8108108 | 14.8148148 | 35.1494351 |
| 2           | <i>Begonia balmisiana</i>     | 2  | 2  | 0.000019635 | 9.52380952 | 5.40540541 | 18.5185185 | 33.4477334 |
| 3           | <i>Tragia nepetifolia</i>     | 2  | 3  | 0.000010210 | 9.52380952 | 8.10810811 | 9.62962963 | 27.2615473 |
| 4           | <i>Eryngium calaster</i>      | 2  | 4  | 0.000006283 | 9.52380952 | 10.8108108 | 5.92592593 | 26.2605463 |
| 5           | <i>Equisetum laevigatum</i>   | 2  | 2  | 0.000010210 | 9.52380952 | 5.40540541 | 9.62962963 | 24.5588446 |
| 6           | <i>Aster gymnocephalus</i>    | 2  | 2  | 0.000010210 | 9.52380952 | 5.40540541 | 9.62962963 | 24.5588446 |
| 7           | <i>Notholaena sinuata</i>     | 2  | 4  | 0.000003927 | 9.52380952 | 10.8108108 | 3.7037037  | 24.038324  |
| 8           | <i>Telosiphonia hypoleuca</i> | 2  | 3  | 0.000006283 | 9.52380952 | 8.10810811 | 5.92592593 | 23.5578436 |
| 9           | <i>Sida abutilifolia</i>      | 1  | 4  | 0.000003142 | 4.76190476 | 10.8108108 | 2.96296296 | 18.5356785 |
| 10          | <i>Castilleja arvensis</i>    | 1  | 2  | 0.000007069 | 4.76190476 | 5.40540541 | 6.66666667 | 16.8339768 |
| 11          | <i>Tagetes micrantha</i>      | 1  | 2  | 0.000007069 | 4.76190476 | 5.40540541 | 6.66666667 | 16.8339768 |
| 12          | <i>Aegopogon cenchroides</i>  | 1  | 3  | 0.000003142 | 4.76190476 | 8.10810811 | 2.96296296 | 15.8329758 |
| 13          | <i>Boutelova gracilis</i>     | 1  | 2  | 0.000003142 | 4.76190476 | 5.40540541 | 2.96296296 | 13.1302731 |
| 13          |                               | 21 | 37 | 0.000106029 | 100.000000 | 100.000000 | 100.000000 | 300.000000 |

Es evidente que existe mayor riqueza de especies de flora en el ecosistema de la Cuenca Hidrológica Forestal en comparativo con el área del proyecto; así mismo la distribución de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

individuos por especie es más homogénea en la Cuenca Hidrológica Forestal que a nivel área del proyecto, sin embargo se puede apreciar que existe una buena distribución de especies de flora en los tres estratos dentro del proyecto.

No se ven comprometidas las poblaciones de las especies que se pretende remover con el cambio de uso de suelo, lo que también demuestra que la estructura y funcionalidad de los ecosistemas por afectar permanecerá en las áreas sin afectación en la CHF. Esto además de que las especies registradas en las áreas propuestas para CUSTF también fueron encontradas en los sitios muestreados en las áreas dentro de la unidad de análisis (CHF), por lo que, está garantizada su permanencia dentro del propio ecosistema por impactar y de dicha unidad de análisis.

Para cambio de uso de suelo, se solicita únicamente 0.7272 hectáreas de 2,873.1263 hectáreas que ocupa la unidad de análisis (CHF), lo cual equivale a afectar el 0.0253%. De esta forma y con base en el análisis de los resultados de los indicadores presentados, la continuidad de las especies que serán removidas está garantizada y, por lo tanto, no se pone en riesgo la viabilidad de alguna de ellas. Importante mencionar que ninguna de las especies registradas se encuentra en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

### **Fauna Silvestre:**

Para efecto de este estudio y de acuerdo con la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, se considera como fauna silvestre a todas las especies animales terrestres y aéreas, que subsistan sujetas a los procesos de selección natural, cuyas poblaciones habitan temporal o permanentemente en el territorio nacional y que se desarrollan libremente, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre.

Se dice que la distribución de la mayoría de las especies de mamíferos y aves esta correlacionada con la variedad y abundancia de la vegetación, así como la estructura que está presente, la cual por su parte, depende ampliamente de los factores fisiográficos y climáticos (Macthur y MacArthur, 1961; Baker, 1962).

Para el análisis de la fauna, de modo general se realizaron 2 transectos paralelos al eje de la línea en el predio, recorriendo una longitud de 1.302 km, observando dentro de la franja del derecho de vía y hacia los alrededores para detectar mediante huellas, excretas y observación directa u otros rastros, las posibles especies de fauna presentes en esta superficie para con ello determinar las especies ocurrientes en el área y residentes en los alrededores. Con el fin de complementar la información se realizaron entrevistas con los lugareños, y para confirmar la existencia de la especie dentro del área, se consultaron mapas de distribución y bibliografía a nivel estatal y regional. Particularmente y dependiendo del grupo faunístico a evaluar, se utilizó la siguiente metodología:

**Mamíferos:** Identificación de los organismos por avistamiento, presencia de huellas, excretas u otros elementos como cráneos, restos de alimento, etc. apoyados por guías de campo y claves especializadas.

**Aves:** identificación de los organismos al ser avistados dentro del área de estudio con el uso de binoculares y apoyados en guías de campo especializadas, además de la identificación por medio de los sonidos o "voces" que cada especie en particular emite. Aunado a esto, se utilizaron para la identificación de las especies plumas dejadas por las aves al mudarlas, así



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

como restos de alimentos y estructuras de nidificación.

Anfibios y Reptiles: Identificación de los organismos al ser avistados dentro del área de estudio apoyados por expertos en herpetología, además de la identificación de otros elementos como huesos, restos de piel, etc.

Estimación del Índice de Shannon-Wiener para las Especies de Fauna Encontradas Dentro del Área del Proyecto:

De acuerdo a los resultados de los muestreos faunísticos, se identificaron dentro del área del proyecto un total de 89 individuos de 45 especies de aves. En este grupo faunístico se ha obteniendo un  $H'$  calculada de 3.302 lo que nos indica que en el área hay una diversidad un tanto elevada.

Dentro del área del proyecto y de acuerdo con los muestreos realizados para el grupo faunístico de los mamíferos se registraron un total de 14 individuos de 10 especies cuya  $H'$  calculada es de 1.153 como se muestra en el siguiente cuadro.

El grupo faunístico anfibios y reptiles presenta un índice de Shannon-Wiener de 1.039, con 7 especies y 11 individuos que fueron avistados.

Índice de Shannon-Wiener para los cuatro grupo faunístico registrados en el área del proyecto (aves, mamíferos, anfibios y reptiles)

|    |                                 | Aves                    |                   |            |             |
|----|---------------------------------|-------------------------|-------------------|------------|-------------|
| No | Nombre Científico               | Nombre Común            | No. Avistamientos | PI         | LN(PI)      |
| 1  | <i>Aphelocoma ultramarina</i>   | Chara pecho gris        | 4                 | 0.04494382 | -3.10234201 |
| 2  | <i>Buteo jamaicensis</i>        | Aguiluila cola roja     | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 3  | <i>Colaptes auratus</i>         | Huito                   | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 4  | <i>Falco sparverius</i>         | Cernícalo americano     | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 5  | <i>Carpodacus mexicanus</i>     | Pinzón de Cassin        | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 6  | <i>Carpodacus mexicanus</i>     | Pinzón Mexicano         | 3                 | 0.03370787 | -3.39002408 |
| 7  | <i>Cathartes aura</i>           | Zopilote aura           | 4                 | 0.04494382 | -3.10234201 |
| 8  | <i>Cathartes guttatus</i>       | Zorzal cola rufa        | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 9  | <i>Cathartes minimus</i>        | Zorzal cara gris        | 3                 | 0.03370787 | -3.39002408 |
| 10 | <i>Columba leuca</i>            | Tortola cola larga      | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 11 | <i>Contopus pertinax</i>        | Pibi tengofrio          | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 12 | <i>Coragyps atratus</i>         | Zopilote común          | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 13 | <i>Corvus corax</i>             | Cuervo común            | 3                 | 0.03370787 | -3.39002408 |
| 14 | <i>Cyanocitta stelleri</i>      | Chara crestada          | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 15 | <i>Empidonax minimus</i>        | Mosquero Mínimo         | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 16 | <i>Geothlypis trichas</i>       | Mascarita común         | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 17 | <i>Empidonax occidentalis</i>   | Mosquero barranquero    | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 18 | <i>Eugenes fulgens</i>          | Colibrí magnífico       | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 19 | <i>Junco phaeonotus</i>         | Junco ojo de lumbré     | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 20 | <i>Meleagris gallopavo</i>      | Guajolote silvestre     | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 21 | <i>Melanerpes formicivorus</i>  | Carpintero bellotero    | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 22 | <i>Myioborus pictus</i>         | Chipe ala blanca        | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 23 | <i>Oryzopsis superciliosus</i>  | Zacatonero rayado       | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 24 | <i>Passer domesticus</i>        | Gorrion Casero          | 4                 | 0.04494382 | -3.10234201 |
| 25 | <i>Passer domesticus</i>        | Paloma de collar        | 3                 | 0.03370787 | -3.39002408 |
| 26 | <i>Peucedramus luteiventris</i> | Ocotero sinuado         | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 27 | <i>Pipilo maculatus</i>         | Toquí moteado           | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 28 | <i>Piranga flava</i>            | Tángara encinera        | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 29 | <i>Piranga rubra</i>            | Tángara roja            | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 30 | <i>Poecetes gramineus</i>       | Carbonero mexicano      | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 31 | <i>Poecetes gramineus</i>       | Gorrion cola blanca     | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 32 | <i>Pyrocephalus rubinus</i>     | Cardenalito rojo        | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 33 | <i>Psaltirparus minimus</i>     | Sastrecillo             | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 34 | <i>Sayornis nigricans</i>       | Papamoscas negro        | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 35 | <i>Selasphorus platycercus</i>  | Zumbador cola ancha     | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 36 | <i>Sialia currucoides</i>       | Azulejo Pálido          | 4                 | 0.04494382 | -3.10234201 |
| 37 | <i>Sialia mexicana</i>          | Azulejo Garganta Azul   | 3                 | 0.03370787 | -3.39002408 |
| 38 | <i>Sialia sialis</i>            | Azulejo garganta canela | 4                 | 0.04494382 | -3.10234201 |
| 39 | <i>Sitta carolinensis</i>       | Sita pecho blanco       | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 40 | <i>Trogon mexicanus</i>         | Trogón mexicano         | 1                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 41 | <i>Turdus migratorius</i>       | Mirlo primavera         | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 42 | <i>Tyrannus vociferans</i>      | Tirano Gritón           | 2                 | 0.01123596 | -4.48863637 |
| 43 | <i>Certhia americana</i>        | Trepador americano      | 1                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 44 | <i>Zenaidura macroura</i>       | Paloma                  | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 45 | <i>Zenaidura macroura</i>       | Paloma huilota          | 2                 | 0.02247191 | -3.79548919 |
| 45 | Total                           |                         | 89                | Shannon    | 3.70187888  |

### Mamíferos



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

| Mamíferos           |                                 |                              |               |            |             |            |
|---------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------|------------|-------------|------------|
| No.                 | Nombre Científico               | Nombre Común                 | Avistamientos | PI         | LN(PI)      | PI(LN PI)  |
| 1                   | <i>Canis latrans</i>            | Coyote                       | 2             | 0.14285714 | -1.94591015 | 0.27798716 |
| 2                   | <i>Urocyon cinereoargenteus</i> | Zorra gris                   | 2             | 0.14285714 | -1.94591015 | 0.27798716 |
| 3                   | <i>Odocoileus virginianus</i>   | Venado cola blanca           | 1             | 0.07142857 | -2.63905733 | 0.18850409 |
| 4                   | <i>Lynx rufus</i>               | Gato montes                  | 1             | 0.07142857 | -2.63905733 | 0.18850409 |
| 5                   | <i>Sylvilagus floridanus</i>    | Conejo                       | 1             | 0.07142857 | -2.63905733 | 0.18850409 |
| 6                   | <i>Mephitis macroura</i>        | Zorrillo listado             | 1             | 0.07142857 | -2.63905733 | 0.18850409 |
| 7                   | <i>Didelphis virginiana</i>     | Tlacuache                    | 1             | 0.07142857 | -2.63905733 | 0.18850409 |
| 8                   | <i>Procyon lotor</i>            | Mapache                      | 1             | 0.07142857 | -2.63905733 | 0.18850409 |
| 9                   | <i>Spermophilus variegatus</i>  | Ardillon                     | 2             | 0.14285714 | -1.94591015 | 0.27798716 |
| 10                  | <i>Sciurus aureogaster</i>      | Ardilla gris                 | 2             | 0.14285714 | -1.94591015 | 0.27798716 |
| Total               |                                 |                              | 14            | Shannon    |             | 2.24297323 |
| Reptiles y anfibios |                                 |                              |               |            |             |            |
| No.                 | Nombre Científico               | Nombre Común                 | Avistamientos | PI         | LN(PI)      | PI(LN PI)  |
| 1                   | <i>Bufo occidentalis</i>        | Sapo pinero                  | 2             | 0.18181818 | -1.70474809 | 0.3099542  |
| 2                   | <i>Thamnophis errans</i>        | Culebra                      | 1             | 0.09090909 | -2.39789527 | 0.21799048 |
| 3                   | <i>Hyla arenicolor</i>          | Ranita de cañon              | 2             | 0.18181818 | -1.70474809 | 0.3099542  |
| 4                   | <i>Pituophis deppei</i>         | Culebra sorda mexicana       | 1             | 0.09090909 | -2.39789527 | 0.21799048 |
| 5                   | <i>Phrynosoma orbiculare</i>    | Lagartija cornuda real       | 2             | 0.18181818 | -1.70474809 | 0.3099542  |
| 6                   | <i>Sceloporus poinsetti</i>     | Lagartija escamosa de grieta | 2             | 0.18181818 | -1.70474809 | 0.3099542  |
| 7                   | <i>Crotalus molossus</i>        | Vibora cascabel cola negra   | 1             | 0.09090909 | -2.39789527 | 0.21799048 |
| Total               |                                 |                              | 11            | Shannon    |             | 1.89378823 |

Las características físicas del proyecto y el objetivo del mismo en ningún momento tiene como finalidad el aprovechamiento de fauna silvestre siendo así que en la operación del proyecto se emplearan las medidas adecuadas para no poner en riesgo ninguna de las especies presentes en el área del proyecto. Es importante señalar que las especies faunísticas están bien representadas a lo largo y ancho de la CHF y área del proyecto, dejándose ver que no se compromete la biodiversidad.

Con la finalidad de prevenir, reducir y en su caso mitigar los impactos que se puedan generar sobre la biodiversidad por el desarrollo del proyecto, se plantean las siguientes **medidas de prevención y mitigación**:

\*Delimitación perimetral con señalamiento del arbolado utilizando pintura para definir el área utilizada para el proyecto, para evitar la vegetación adyacente.

\*Todo personal que labore en el proyecto deberá recibir y acatar indicaciones de no cortar, coleccionar o dañar ningún ejemplar de flora o fauna silvestre. El Promoviente deberá establecer reglamentaciones internas que eviten cualquier afectación derivadas de las actividades del personal, sobre las poblaciones de flora y fauna silvestre, especialmente sobre aquellas bajo estatus de protección, de acuerdo al listado establecido en la NOM-059- SEMARNAT-2010.

\*Los residuos que sean generados se deberán clasificar de acuerdo a la NOM-052- SEMARNAT-2005 con la finalidad de no afectar la vegetación adyacente a la obra, estos serán dispuestos de acuerdo a lo estipulado por la normatividad y autoridad correspondiente.

\*No deberán ejecutarse trabajos en áreas no contempladas en este proyecto de CUSTF, lo anterior con la finalidad de prevenir mayores modificaciones ambientales.

\*Para compensar y mitigar el área por la fragmentación, se contemplan obras de restauración de



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

suelo, además de realizar una reforestación en 1 ha. con vegetación acorde al ecosistema a afectar.

\*Acordonamiento de material muerto sobre el área del proyecto en una superficie de 436m.

\*En la etapa de construcción de las líneas, solo se realizara el desmonte sobre el estrato arbóreo, a matarrasa en la brecha de maniobras y patrullaje y en las áreas de maniobras. Una vez concluidas las obras en los sitios que ocuparon las maniobras, se permitirá la regeneración de la vegetación en forma natural.

\*La realización del desmonte de las áreas forestales se deberá realizar en forma direccional para evitar dañar la vegetación aledaña al derecho de vía de la línea de transmisión eléctrica.

\*Durante la etapa de operación las podas selectivas se deben realizar dentro del derecho de vía de la obra. Se deberá conservar una cubierta vegetal para evitar la erosión, dentro del derecho de vía en los tramos donde sea factible.

\*Todo el personal que labore en el proyecto deberá recibir y acatar indicaciones de no atrapar, azuzar, pescar o dañar ningún ejemplar de fauna silvestre.

\*Los vehículos automotores, deberán circular a velocidades moderadas y solo por los caminos establecidos, con la finalidad de prevenir el atropellamiento de fauna silvestre que transite por el sitio.

\*Se llevara a cabo el ahuyentamiento de fauna mediante la generación de ruido, esto se llevara a cabo antes de la etapa de preparación del sitio.

\*En caso de localizar nidos de aves durante la ejecución de actividades, se realizara el rescate de estos nidos así como de las especies terrestres que se pudieran localizar dentro de sus madrigueras.

\*El desmonte del arbolado será observando minuciosamente con la finalidad de permitir el desplazamiento de la fauna a otras zonas.

\*Todos los anclajes de la infraestructura eléctrica deberán estar aislado para evitar la electrocución de las aves cuando se encuentran en actividades de percheo.

\*El promovente deberá modificar o en su caso reparar y aislar las crucetas que se encuentren dañadas y que estén produciendo la electrocución de las aves.

\*Se colocaran 2 letreros en áreas adyacentes a la línea del proyecto.

\*Se llevara a cabo 1 taller de concientización ambiental en la comunidad beneficiada con el servicio de electrificación.

\*Se establecerán 5 refugios y 5 nidos artificiales para la fauna, en áreas adyacentes a la línea del proyecto.

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

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

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

De acuerdo con la caracterización de la Cuenca Hidrológica Forestal, la topografía del terreno donde se encuentra el proyecto es relativamente plana y homogénea, lo cual es indicativo que habrá una reducción de la velocidad de los escurrimientos superficiales y por ende menor erosión hídrica. Los suelos presentes en el área del proyecto son leptosoles regosoles y luvisoles.

El grado de erosión que estimado en la zona del proyecto es moderado igual a 5.862 ton/año, ocasionado principalmente por la remoción de la vegetación y el sobrepastoreo.

Para una mejor apreciación de que el proyecto no favorecerá la erosión del suelo se realizó la estimación de la erosión actual y potencial utilizando la EUPS ( $E=R K L S C$ ) que se emplea como un instrumento de planeación para establecer las prácticas y obras de conservación de los suelos para que hagan que la erosión actual sea menor que la tasa máxima permisible de erosión.

| Resultados de la estimación de la pérdida de suelo en el proyecto |  |                     |                     |
|-------------------------------------------------------------------|--|---------------------|---------------------|
| Factor                                                            |  | Erosión sin CUSTF   | Erosión con CUSTF   |
| R                                                                 |  | 4750.01             | 4750.01             |
| K                                                                 |  | 0.029               | 0.029               |
| LS                                                                |  | 6.5021              | 6.5021              |
| C                                                                 |  | 0.010               | 0.019               |
| Erosión Potencial (R*K*LS) ton/ha/año                             |  | 895.6662 ton/ha/año | 895.6662 ton/ha/año |
| Erosión Actual (R*K*LS*C) ton/ha/año                              |  | 8.9567 ton/ha/año   | 17.0177 ton/ha/año  |
| Erosión total ton/año                                             |  | 5.862 ton/año       |                     |

Se requiere estimar la diferencia que existe entre el valor de la erosión actual sin CUSTF y el valor de la erosión llevado a cabo el CUSTF, quedando de la siguiente manera:

Erosión= Erosión con CUSTF - Erosión actual sin CUSTF.

Erosión= 17.0177 ton/ha/año-8.9567 ton/ha/año

**Erosión= 8.0610 ton/ha/año**



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Este valor estimado se deberá multiplicar por la superficie considerada para CUSTF, ya que únicamente está representado por hectárea, lo cual queda de la siguiente manera:

Erosión total= 8.0610 ton/ha/año \* 0.7272 ha

**Erosión total= 5.862 ton/año**

Esta erosión la podemos retener con el manejo de la cobertura vegetal mediante prácticas de pica y el acomodo 436 m de desperdicio, con 1 ha de reforestación con especies nativas y 2.508 m<sup>3</sup> de construcción de presas filtrantes para permitir la retención de 5.862 toneladas/año de azolve por efecto del CUSTF, con estas obras se puede revertir esta situación, sobre todo pensando también que no se afectara una superficie considerable por el proyecto.

Con la finalidad de prevenir, reducir y en su caso mitigar los impactos que se puedan generar sobre el recurso suelo durante la construcción de la obra, se plantean las **siguientes medidas**:

\*Se deberán tener las precauciones necesarias para evitar la contaminación del suelo en caso de que se realicen reparaciones y suministro de combustible de vehículos en el sitio de la obra y en general en el área del proyecto, de esta manera se evitara modificar la calidad del suelo.

\*Los residuos que se generen durante el desarrollo del proyecto así como los desperdicios de material utilizados por el contratista, serán recolectados y depositados en lugares adecuados para su correcta disposición.

\*Se establecerán tambos de 200 litros con tapadera, con la finalidad de recolectar posibles residuos como aceites, grasas, y estopas, para posteriormente dar su confinamiento por empresas autorizadas por la SEMARNAT. Así como sanitarios móviles.

\*Se prohíbe verter los residuos (aceite, diésel, cementos, entre otros) al terreno y se establece que deberán ser gestionados de acuerdo con la normatividad aplicable.

\*Se deberán realizar obras de restauración de suelos, como presas filtrantes para compensar la ejecución del proyecto, minimizando la erosión en el área de estudio.

\*Se deberán de dejar los tocones a 60 cm con el objeto de evitar la erosión hídrica y daños al suelo.

| Actividades de restauración y compensación                                      |                                                    |         |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|
| Actividad                                                                       | Ubicación                                          |         |
|                                                                                 | Coordenadas                                        | Metas   |
|                                                                                 | UTM X                                              | UTM Y   |
|                                                                                 | 231293                                             | 3030240 |
|                                                                                 | 231297                                             | 3030323 |
|                                                                                 | 231333                                             | 3030338 |
| *Reforestación con especies nativas de la región por el método de tres bolillos | 231339                                             | 3030365 |
|                                                                                 | 231365                                             | 3030367 |
|                                                                                 | 231429                                             | 3030328 |
|                                                                                 | 231417                                             | 3030265 |
|                                                                                 | 231315                                             | 3030229 |
|                                                                                 | 231293                                             | 3030240 |
| Acordonamiento de material muerto                                               | En el área propuesta para CUSTF y áreas adyacentes |         |
|                                                                                 | 231152                                             | 3032138 |
| **Presas filtrantes de piedra acomodada                                         | 231140                                             | 3032120 |
|                                                                                 | 231274                                             | 3032076 |



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Lo que demuestra que con las medidas de prevención y mitigación de los impactos, se previene y revierte el proceso de erosión en la zona del proyecto, por lo que aun cuando se retire la cobertura vegetal, si los desperdicios son depositado en la brecha debidamente acomodados se mantiene una buena protección al suelo, y aunado a las obras de conservación como son las presas filtrantes, definitivamente son suficiente para contrarrestar y disminuir la pérdida de suelos que se mantiene actualmente sin el proyecto.

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

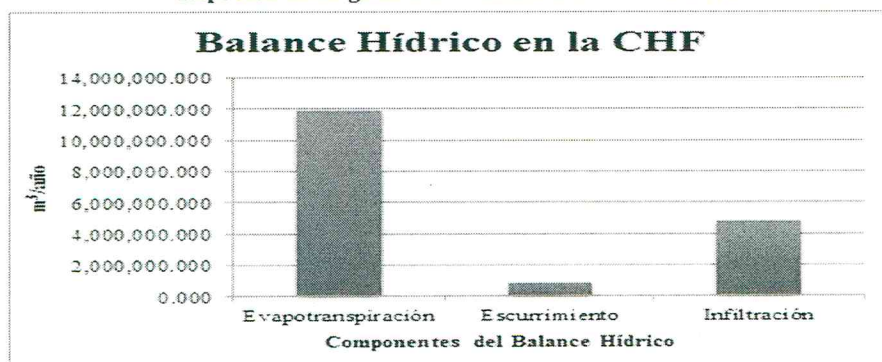
3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

La producción de agua en cantidad y calidad no se pone en riesgo, toda vez que el Cálculo del Balance Hídrico nos indica que los valores más altos de captación de agua se obtienen a nivel Cuenca Hidrológica Forestal.

De los resultados obtenidos de dicho procedimiento y que se presentan en el cuadro 114, podemos concluir que el porcentaje mayor de captación de la precipitación, es decir de los 615.4 mm de precipitación promedio anual se obtiene a nivel Cuenca Hidrológica Forestal 17'681,219.250 m<sup>3</sup>, de los cuales el 67.46% se evapotranspira, el 5.29 % se escurre, 27.25% se infiltra.

Representación gráfica del balance hídrico nivel CHF.



En relación al área contemplada para la realización del proyecto que es de **0.7272 ha**, que es mucho menor que la Cuenca Hidrológica Forestal, se precipita **4,475.1888 m<sup>3</sup>** llegando a evapotranspirar **3,019.1671m<sup>3</sup>** lo equivalente al **67.4646%**, el esguerrimiento corresponde a



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

160.6593 m<sup>3</sup> lo que equivale al 3.5900 % y la infiltración corresponde a 1,295.3624 m<sup>3</sup> representando el 28.9454%.

Ahora bien, en el supuesto de llevar a cabo el proyecto estos porcentajes en los que se desglosa la precipitación se han modificado en representación del mismo efecto que pueda tener esta situación, encontrando que se tendrá una evapotranspiración de 3,019.1671 m<sup>3</sup> los cuales representan el 67.4646%, el escurrimiento se tendrá un volumen de 464.5246 m<sup>3</sup> representando el 10.3800% y la infiltración será de 991.4971 m<sup>3</sup> lo que equivale al 22.1554%.

Comparativo del balance hídrico con CUST y sin CUST.



Una vez ejecutado el proyecto, considerando que sin duda traerá consigo la afectación al suelo y la vegetación por efectos del cambio de uso de suelo, se ha previsto que este porcentaje de captación se verá disminuido, sin embargo se ha previsto llevar a cabo la construcción de 2.508 m<sup>3</sup> de presas filtrantes de piedra acomodada, 436 m de acomodo de material vegetativo y 1.0 ha de reforestación con especies nativas de la región con la cual se tendrá una precipitación de 6,154.00 m<sup>3</sup>, donde se evapotranspiran 4,151.7700 m<sup>3</sup> (67.4646%) , 220.9286 m<sup>3</sup> (3.5900%) se escurren y 1,781.3014 m<sup>3</sup> (28.9454%) se infiltran. Esta situación refleja que no se pondrá en riesgo este servicio ambiental al llevar a cabo el proyecto.

Representación gráfica del balance hídrico con CUST y prácticas de reforestación.





## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Con la finalidad de prevenir, reducir y en su caso mitigar los impactos que se puedan generar sobre el recurso agua durante la construcción de la obra, se plantean las **siguientes medidas**:

\*Se prohíbe verter residuos (aceites, lubricantes, entre otros) a los cuerpos de agua, así mismo estos deberán ser gestionados de acuerdo a la normatividad ambiental aplicable.

\*Toda la maquinaria y equipo que se utilice en el proyecto deberá estar en buenas condiciones mecánicas, con el fin de evitar fugas de lubricantes y combustibles, evitando así la posible contaminación a cuerpos de agua, ríos, arroyos, entre otros.

\*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.

\*No se deben colocar postes dentro de cuerpos de causas existentes.

\*Construcción de 2.508 m<sup>3</sup> de presas filtrantes de piedra acomodada.

\*Acordonamiento de 436 m de material vegetal muerto.

\*Se llevara a cabo una reforestación de 1 ha. en las zonas aledañas al proyecto, con una densidad de plantación de aproximadamente 1,600 plantas por ha.

Lo anterior nos indica que el escurrimiento podrá verse aumentado debido al desmonte del área, no obstante con las actividades de mitigación y compensación como son la construcción de 2.508 m<sup>3</sup> de presas filtrantes de piedra acomodada, 436 m de acordonamiento de material vegetal muerto y con la reforestación de 1 ha en las zonas aledañas al proyecto se disminuirá los escurrimientos superficiales que pueden llegarse a presentar cuando haya un evento pluvial, aumentando de esta manera el volumen de agua infiltrado que posteriormente llega a los mantos acuíferos para la recarga.

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

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

El Plan de Desarrollo Municipal de Guachochi tiene como objetivo promover, impulsar y gestionar acciones, obras o servicios tendientes a mejorar las condiciones de vida en materia de salud, alimentación, deporte y recreación, atendiendo prioritariamente a los grupos vulnerables; por ello la construcción de la línea de distribución eléctrica traerá como resultado un mayor derrame económico para el municipio, por la creación de empleos y el mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiada por este servicio.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

El suministro de energía eléctrica, eficaz y oportuna, es el motor que mueve a la mayoría de los trabajos de transformación, lo que se ve reflejado a su vez, en la productividad de las localidades y en consecuencia en el fortalecimiento de la economía de sus pobladores demandantes de dicha energía eléctrica.

El desarrollo de la infraestructura eléctrica del proyecto es un detonante más para propiciar el desarrollo de la localidad de Ocorabo y Repogatare, ubicada dentro del municipio de Guachochi, Chih., tiene como objetivo suministrar energía eléctrica a estas localidades.

La ejecución del proyecto contempla una inversión importante de recursos económicos, para lo cual se han asignado \$ 400,000 (Cuatrocientos mil pesos 00/100 M. N.) por kilómetro, los cuales deberán ser utilizados en los tiempos programados, por lo que para el proyecto se contempla una inversión total de \$ 520,880.00 (Son: Quinientos veinte mil Ochocientos ochenta Pesos 00/100 M.N.), ya que cuenta con una longitud de 1.3022 km, considerando desde la elaboración del proyecto, obtención de permisos, el pago de derechos, eliminación de la vegetación del derecho de vía, adquisición de materiales, instalación de estructuras, tendido de cables y revisión.

Desde el punto de vista económico resulta interesante, pues redundará en una mejora de vida para todos los que participan en el proyecto y en general para todos aquellos usuarios del proyecto en mención.

Es de importancia mencionar que al momento de comparar los beneficios que se obtendrán en el supuesto de darle un valor económico a los recursos biológicos presentes en el área destinada a la ejecución de este importante proyecto obtendríamos la cantidad de \$ 62,911.87 (Son: Sesenta y dos mil novecientos once Pesos 87/100 M.N) los cuales se desglosan en el cuadro siguiente:

### Estimación económica de los recursos biológicos del proyecto

| Recurso               | Tipo de valor                                                                  | Cantidad                   | Costo total (\$) |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------|
| Forestal              | Comercial                                                                      | 53.5109 m <sup>2</sup> rta | 28,475.92        |
| Fauna                 | Ornato/autoconsumo                                                             | 114 individuos             | 20,400.00        |
| Servicios ambientales | Captura de Carbono, Recursos hidrológicos, generación de oxígeno, entre otros. | Varios                     | 10,035.95        |
| Importe total         |                                                                                |                            | 62,911.87        |

Derivado de lo anterior podemos concluir que es más viable económicamente a corto y largo plazo ejecutar el proyecto ya que la inversión es de más de \$ **520,880.00** (Son: Quinientos veinte mil Ochocientos ochenta Pesos 00/100 M.N.) el cual seguirá aumentando con la generación de empleos directos e indirectos durante la vida útil de este proyecto que será de 30 años y el valor de los recursos biológicos solo se genera una vez \$ **62,911.87** (Son: Sesenta y

dos mil novecientos once Pesos 87/100 M.N). Por lo tanto se considera que el área destinada a la construcción de proyecto será más productiva a corto y largo plazo que si se deja con el uso actual.

La electrificación de nuestro país es uno de los retos que el gobierno federal ha emprendido, por ello la Comisión Federal de Electricidad trata de satisfacer más eficiente y oportunamente la demanda de la energía eléctrica en todas las regiones del país a través de líneas de media tensión.

Las condiciones de vida de los pobladores de son precarias ya que no cuentan con tiendas bien surtidas, energía eléctrica, agua potable y transporte, por la falta de estos servicios se considera que las localidades se encuentran inmersa en una marginación muy alta de acuerdo a los indicadores socioeconómicos de este índice (INEGI 2010).

Uno de los parámetros para definir el grado de marginación es precisamente el servicio eléctrico, por lo que al contar con este de manera automática el índice se reduce para mejorar su desarrollo e ir saliendo paulatinamente de la marginación. La falta de energía eléctrica en las viviendas limita el uso de bienes y servicios tecnológicos que permiten la conservación de alimentos, así como el acceso a sistemas de información, comunicación y entretenimientos que repercuten en la calidad de vida.

Con la realización de este importante proyecto de infraestructura eléctrica se verán beneficiados 88 habitantes de las localidades.

| Empleos generados por el proyecto |          |                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Cantidad | Etapas del proyecto                                                                                                                                                |
| Empleos directos                  | 10       | Planeación del proyecto: topógrafo y personal de levantamiento de información de campo                                                                             |
|                                   | 10       | Ejecución del proyecto: personal encargado de realizar el derribo y extracción de la madera y adecuación del terreno para el establecimiento de la infraestructura |
|                                   | 5        | Compensación y restauración de suelos: personal encargada de realizar las obras de compensación y restauración de suelos                                           |
| Empleos indirectos                | 2        | Realización de los proyectos de MIA y ETI: los técnicos encargados de estas actividades                                                                            |
|                                   | 11       | Ejecución del proyecto: por la venta de insumos, alimentación, hospedaje y atención al personal que labore durante el proyecto                                     |

Con la construcción de esta obra se pretende aportar beneficios importantes para la sociedad que repercutirá en una mejora de los diferentes servicios como son:

Empleo; estos empleos que se están generando durante la etapa de construcción de la obra son de manera temporal, pero es una derrama importante para la región ya que no existe fuente



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

de empleo que les brinde la oportunidad de obtener ingreso adicional a lo que normalmente perciben en sus actividades ordinarias. Sin embargo con la introducción de este importante servicio se promoverá la generación de nuevos empleos a través de las industrias forestales que pudieran llegar a establecerse en estas localidades.

| Beneficios sin el Proyecto y con la Implementación del Proyecto                                                                               |                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antes                                                                                                                                         | Con la Implementación del Proyecto                                                                                                                       |
| No se cuenta con una Clínica en las localidades (tienen que trasladarse a la cabecera municipal de Guachochi para atenderse)                  | Se podrá implementar Clínica con aparatos tecnológicos para un mejor servicio y a atender a los pacientes con mayor eficiencia                           |
| No se cuenta con ningún aparato tecnológico doméstico (licuadora, lavadora, televisión, microondas, refrigeradores, computadora entre otros). | Con el servicio de electrificación se podrán utilizar todos estos aparatos y tener una vida más cómoda, con más aprendizaje                              |
| No cuentan con una tienda surtida. (En su caso se echan a perder muchos alimentos por falta de refrigeradores).                               | con la implementación de la electricidad Se podrá implementar un minisúper surtido con refrigeradores y vitrinas para conservar más tiempo los alimentos |
| No cuentan con educación de calidad (no cuentan con la información más actualizada)                                                           | Con la electricidad se podrá implementar clases de informática, tendrán acceso a internet, tendrán información actualizada y con más rapidez.            |
| No se cuenta con alumbrado Público                                                                                                            | Tendrán alumbrado Público                                                                                                                                |

A continuación se presentan algunos de los beneficios esperados con la introducción de la energía eléctrica a las localidades mencionadas con anterioridad.

| Beneficios generados con la ejecución del proyecto |                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beneficio                                          | Efecto                                                                                                                                                                                                           |
| Económico                                          | Con la ejecución del proyecto, se espera una derrama económica que provocara la generación de empleos temporales                                                                                                 |
| Bienestar                                          | Una vez con la operación del proyecto, se tendrá un beneficio tangible con la utilización del servicio de energía eléctrica, ya que con el uso de aparatos eléctricos hace más cómoda la vida de los pobladores. |
| Comunicación                                       | Al contar con energía eléctrica, permite a los pobladores tener aparatos de comunicación externa tales como el teléfono, radiocomunicación y televisión.                                                         |
| Salud                                              | Con este servicio, puede operar mejor una Clínica de Salud.                                                                                                                                                      |
| Educación                                          | Con este servicio, se tiene acceso al mejoramiento en la educación a distancia y eficientar los diversos servicios escolares, por ejemplo; a través de la telesecundaria.                                        |

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

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

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

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

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

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 30 de Julio de 2015 mediante minuta de fecha 30 de Julio de 2015.

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

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

En apego a lo antes descrito dicho programa no se ha considerado llevar como tal sino más bien se efectuará el establecimiento de una reforestación de 1 ha. como una medida de mitigación y compensación con especies de la región. Todo ello obedece a que las condiciones fisionómicas (altura, diámetro normal, especies y sanidad) que presenta el tipo de vegetación que corresponde en su mayoría a especies del genero Pinus y Quercus, son limitantes para llevar acabo el rescate y reubicación de los ejemplares puesto que implicaría un impacto mayor con el uso de maquinarias para desarrollar el banqueo de los ejemplares con mayores dimensiones. Aunado a lo anterior estas especies no son muy susceptibles a la adaptabilidad con el nuevo hábitat puesto que se lleva el riesgo de tener un alto índice de mortandad de los individuos. Por lo antes expuesto se prevé llevar a cabo la reforestación de acuerdo a la metodología como se indica en el programa de reforestación presente en el **(Anexo 1) Programa de Reforestacion, (Anexo 2) Programa de Rescate de Fauna, (Anexo 3) Programa de Obras de Conservacion de Suelos del presente Resolutivo.**

El área del municipio no cuenta actualmente con un Plan de Ordenamiento Ecológico del Territorio aprobado, dicho municipio se encuentra dentro del Ordenamiento Ecológico de las



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Barrancas del Cobre, el cual se encuentra en la etapa de elaboración.

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se avocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:
- IV. Mediante oficio N° SG.CU.08-2015/305 de fecha 14 de Agosto de 2015, 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 **\$67,093.04 (sesenta y siete mil noventa y tres pesos 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.3887 hectáreas con vegetación de Bosque de pino y 0.2692 hectáreas de Pastizal Natural, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- V. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante OFICIO S/N de fecha 01 de septiembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 03 de septiembre de 2015, C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$67,093.04 (sesenta y siete mil noventa y tres pesos 04/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.3887 hectáreas con vegetación de Bosque de pino y 0.2692 hectáreas de Pastizal Natural, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXV, 19 fracciones XXIII y XXV 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 .7272 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, promovido por C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

### TERMINOS

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

POLÍGONO: POL\_11

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231482.88136    | 3030841.13955   |
| 2       | 231480.66307    | 3030823.71014   |
| 3       | 231371.326      | 3031034.3017    |
| 4       | 231371.06509    | 3031034.89554   |
| 5       | 231370.83952    | 3031035.7374    |
| 6       | 231370.76355    | 3031036.60564   |
| 7       | 231370.83952    | 3031037.47388   |
| 8       | 231371.06509    | 3031038.31574   |
| 9       | 231371.21278    | 3031038.67697   |
| 10      | 231378.66387    | 3031055.04719   |
| 11      | 231386.02757    | 3031047.08643   |
| 12      | 231381.3226     | 3031036.74949   |

POLÍGONO: POL\_12

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231480.66307    | 3030823.71014   |
| 2       | 231482.88136    | 3030841.13955   |
| 3       | 231516.3815     | 3030776.61572   |
| 4       | 231516.68053    | 3030754.33776   |

POLÍGONO: POL\_13

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231533.46658    | 3030743.70855   |
| 2       | 231531.30203    | 3030726.17564   |
| 3       | 231516.68053    | 3030754.33776   |
| 4       | 231516.3815     | 3030776.61572   |

POLÍGONO: POL\_3

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231367.69062    | 3031569.6651    |
| 2       | 231357.09385    | 3031572.59959   |
| 3       | 231354.00367    | 3031591.90536   |
| 4       | 231362.68601    | 3031597.02986   |
| 5       | 231363.13563    | 3031596.34111   |
| 6       | 231363.46621    | 3031595.58795   |
| 7       | 231363.66879    | 3031594.79076   |

POLÍGONO: POL\_5

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231365.9257     | 3031517.42298   |
| 2       | 231375.28705    | 3031522.20767   |



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 3       | 231379.24378    | 3031497.48869   |
| 4       | 231369.36742    | 3031495.92102   |

POLÍGONO: POL\_6

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231403.62302    | 3031345.18052   |
| 2       | 231393.62305    | 3031344.38507   |
| 3       | 231369.60637    | 3031494.42818   |
| 4       | 231369.36742    | 3031495.92102   |
| 5       | 231379.24378    | 3031497.48869   |
| 6       | 231379.48067    | 3031496.00871   |

POLÍGONO: POL\_8

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231428.8747     | 3031187.42173   |
| 2       | 231418.56809    | 3031188.54201   |
| 3       | 231404.20386    | 3031278.2819    |
| 4       | 231414.09233    | 3031279.77395   |

POLÍGONO: POL\_9

| VÉRTICE | COORDENADA EN X | COORDENADA EN Y |
|---------|-----------------|-----------------|
| 1       | 231413.66009    | 3031107.79576   |
| 2       | 231408.38037    | 3031120.33509   |
| 3       | 231423.99463    | 3031154.63999   |
| 4       | 231418.56809    | 3031188.54201   |
| 5       | 231428.8747     | 3031187.42173   |
| 6       | 231434.10728    | 3031154.73145   |
| 7       | 231434.16975    | 3031154.00246   |
| 8       | 231434.12516    | 3031153.27215   |
| 9       | 231433.97447    | 3031152.55617   |
| 10      | 231433.7209     | 3031151.86985   |

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

PREDIO AFECTADO: Ejido Guaguachique

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-027-GUA-003/15

| ESPECIE            | N° DE INDIVIDUOS/HA | VOLÚMEN | UNIDAD DE MEDIDA      |
|--------------------|---------------------|---------|-----------------------|
| Arbutus xalapensis | 3                   | .2326   | Metros cúbicos v.t.a. |
| Pinus spp.         | 313                 | 38.7668 | Metros cúbicos v.t.a. |
| Quercus spp.       | 155                 | 14.5115 | Metros cúbicos v.t.a. |



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes aun y cuando no existan especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Los resultados de estas acciones (fotográfica y documental) deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXIII de este resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este Resolutivo.
- VI. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de Fauna, 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 y/o reubicadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII de este resolutivo.
- VII. En caso de que el o los predio detecten que el desarrollo de la obra afecten un área de aprovechamiento del Programa de Manejo Forestal es responsabilidad de ambas partes (predio y promovente) realizar las modificaciones al Programa de Manejo Forestal y presentarse ante la Delegación Federal de SEMARNAT. Los resultados de este término deberán presentarse con forme al Término XXIII de este resolutivo.
- VIII. 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 XXIII de este resolutivo.
- IX. 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 XXIII de este



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

### Resolutivo.

- x. 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 XXIII de este resolutivo.
- xi. 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 XXIII de este Resolutivo.
- 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 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.
- xiv. Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocará 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.
- xv. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente.
- xvi. Deberá realizar la reforestación señalada en los términos del resolutivo en Materia de Impacto Ambiental, tal y como lo indica en el ETJ, con las especies nativas y con las medidas adecuadas para garantizar, al menos una sobrevivencia del 80% de los individuos. Los resultados y avances del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIII 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 XXIII de este resolutivo.
- xviii. Una vez concluida la ejecución del proyecto y realizadas las actividades de conservación de



## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

suelos señaladas, se deberá presentar a esta Delegación Federal de SEMARNAT, un reporte final en el que manifiesten las condiciones finales del sitio. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que refiere el Término XXIII de este resolutivo.

- XIX. Se deberán instalar aparatos antielectrocución en el transepto de la línea para la protección de las aves. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XXIII de este resolutivo.
- XX. 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 XXIII de este Resolutivo.
- XXI. 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.
- XXII. 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 XXIII 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.
- XXIII. Se deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) con copia a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) los informes Semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los **Términos IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XVI, XVII, XVIII, XIX, XX y XXII** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XXIV. 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.
- XXV. 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 36 meses, a partir de la emisión 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.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

Dicha solicitud deberá presentarse acompañada de la copia del acuerdo de validación que expida la Procuraduría Federal de la Protección al Ambiente (PROFEPA) del último informe del cumplimiento de las disposiciones y condicionantes establecido en el estudio técnico justificativo elaborado para el caso. De no contar con el informe correspondiente que acompañe la solicitud de ampliación, será el promovente quien solicite a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) para que realice la visita y expida dicho documento. Por lo que se le recomienda realice su trámite con suficiente tiempo antes del vencimiento del plazo para la remoción de la vegetación forestal señalada en la presente resolución.

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

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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES

## DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/486

BITÁCORA: 08/DS-0826/06/15

- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

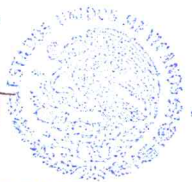
**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a C. Ing. Roberto Trujillo, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv Ocorabo**", con ubicación en el o los municipio(s) de Guachochi en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE**

**LA DELEGADA FEDERAL**

**LIC. BRENDA RÍOS PRIETO**

ESPACIO DE CONTACTO CIUDADANO



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN FEDERAL  
CHIHUAHUA

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.p.
- C. Lic. Guillermo Roberto Schiaffino Pérez. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
  - C. Q.F.B. Martha García Rivas Palmeros. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
  - C. Lic. Joel Aranda Olivas- Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
  - C. Gerente Regional VI Río Bravo de la Comisión Nacional Forestal. Ciudad.
  - C. M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.- Archivo

BRP/GAHS/FGT