

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

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

PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

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

A handwritten signature in black ink, consisting of a long horizontal stroke followed by a large, stylized loop.

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.



RAYMUNDO MEZA CUEVAS
20/11/15

Chihuahua, Chihuahua, a 27 de agosto 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 145.01 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, ubicado en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi, en el estado de Chihuahua.

**C. RAYMUNDO MEZA CUEVAS
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCCIONES INTEGRALES Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Raymundo Meza Cuevas 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 145.01 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal 24 de Junio de 2015, C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 145.01 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

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

- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/283 de fecha 15 de Julio de 2015, esta Delegación Federal, requirió a C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capítulo I

1. Justificar el ancho del derecho de vía propuesto para cambio de uso del suelo en terrenos forestales (CUSTF), apoyándose en las normas oficiales que así lo requiera.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2015/410

BITÁCORA: 08/DS-0758/06/15

**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. Cesar Murillo Juárez. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México, D.F.
- C. Q.F.B. Martha Garciarivas Palmeros. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
- C. Profr. Joel Aranda Olivas. Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
- C. Jose Bernardo Ruiz Ceballos.- Gerente Regional VI Río Bravo de la Comisión Nacional Forestal.
- C.M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién. Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.
- C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.
- Registro Forestal Nacional. Presente.
- Archivo.

BRP/GAHS/FO

Chihuahua, Chihuahua, a 27 de agosto de 2015

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

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de terrenos forestales por una superficie de 145.01 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, ubicado en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi, en el estado de Chihuahua.

C. RAYMUNDO MEZA CUEVAS
REPRESENTANTE LEGAL
CONSTRUCCIONES INTEGRALES Y COMUNICACIONES, S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Raymundo Meza Cuevas 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 145.01 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- i. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal 24 de Junio de 2015, C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 145.01 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

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

- ii. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/283 de fecha 15 de Julio de 2015, esta Delegación Federal, requirió a C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Capítulo I

1. Justificar el ancho del derecho de vía propuesto para cambio de uso del suelo en terrenos forestales (CUSTF), apoyándose en las normas oficiales que así lo requiera.

Capítulo II

2. Vincular la factibilidad ambiental del desarrollo del proyecto con los criterios establecidos para la el área natural protegida denominada TUTUACA por la cual atraviesa el proyecto en mención.

3. Ampliar la vinculación de la factibilidad ambiental proporcionando datos duros de la Región Terrestre Prioritaria denominada Bassaseachic y Región Hidrológica Prioritaria Cuenca Alta Del Río Fuerte considerando la biodiversidad, los aspectos económicos, su problemática ambiental y los criterios de conservación.

4. Presentar el CD los shape de CHF y el área sujeta a CUSTF, así como el trayecto total del proyecto.

5. Presentar una descripción de acceso en base al plano geopolítico para llegar al área de proyecto iniciando de la capital de Chihuahua, indicando kilometrajes.

Capítulo IV

6. Del capítulo IV descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipo de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna se desprende lo siguiente;

*Señala que en el área de proyecto se efectuó un conteo directo de la vegetación y no un muestreo tal y como se realizó en la cuenca hidrológica forestal, por lo cual debe justificar técnicamente como se calcularon los índices ecológicos a nivel CUSTF además deben presentarse por estrato y tipo de vegetación.

Capítulo VIII

7. Presentar programa de rescate y reubicación de flora para especies de lento crecimiento y/o carismáticas aun y que se señala que no se encontraron especies dentro de la norma, con el objetivo de contar con un instrumento el cual s epoda ejecutar al encontrarse una especie de esta naturaleza.

8. Presentar por separado los programas de flora, fauna, reforestación y obras de conservación en (formato Word) para su mejor análisis y anexo a resolutivo en su momento.

- iii. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 30 de Julio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 30 de Julio de 2015, C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2015/283 de fecha 15 de Julio de 2015, la cual cumplió con lo requerido.
- iv. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/266 de fecha 09 de Julio de 2015 recibido el 09 de Julio de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua.
- v. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 27 de Mayo de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 27 de Mayo 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 **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Que según consta en el Acta de acuerdos levantada con motivo de la sesión de ordinaria el día 27 de mayo de 2015, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación

del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera favorable con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Linea de Subtransmisión 115 kv Mina Dolores".

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

- vi. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/287 de fecha 20 de Julio de 2015 esta Delegación Federal notificó a C. Raymundo Meza Cuevas 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 **Linea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua atendiendo lo siguiente:

- 1.- Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectara corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
- 2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponda con las presentadas en el estudio técnico justificativo.
- 3.- Verificar que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.
- 4.- Respecto a los sitios de muestreo levantados dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y los del ecosistema en la cuenca, verificar y reportar en el informe correspondiente el número de individuos por especie de cada sitio con relación a lo establecido en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
- 5.- Si existen especies de flora que no hayan sido indicadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria dentro del área requerida para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, reportar el nombre común y científico de éstas
- 6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
- 7.- Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
- 8.- Que se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de estos.
- 9.- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.
- 10.- Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
- 11.- Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos



forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuales serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal a su cargo.

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

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

- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 31 de julio de 2015 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

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

Resultado:

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

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

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

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

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

Resultado:

*Como se señala en el punto uno, las coordenadas UTM que delimiten las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, si corresponden a lo asentado en el ETJ, cabe señalar que Justificar la ubicación del polígono ubicado en las coordenadas 773256; 3133639 UTM z12 propuesto para construir el cuadro de maniobra con una superficie de 0.25 has. Toda vez que se considera no cumple con característica por su pendiente para dicha obra.

*En el polígono 9 (Fid 191) del shapefile ubicado en las coordenadas 771073; 3133331 UTM zona12 aproximadamente dicho polígono debe ser segregado ya que cuenta con presencia de individuos del genero Abies, además deben señalar si esta especie se localiza dentro de la NOM 059-SEMARNAT-2010.

*Segregar el polígono que se localiza en las coordenadas 756467; 3150992 aproximadamente ya que se localiza en el cauce del arroyo y se considera que solo en su momento de construcción con poda de la vegetación es suficiente o de lo contrario deberá de presentar el permiso por la instancia correspondiente para afectar dicha vegetación.

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

Resultado:

En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF, no se observó remoción de la vegetación o acciones que implican el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

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

Resultado:

*En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF se revisaron varios sitios de muestreo en el área CUSTF y otros de la cuenca hidrológica forestal encontrando la información señalada en el estudio técnico justificativo y formatos de campo presentados por el técnico.

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

Resultado:

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

6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no haya sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.

Resultado:

*En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se observaron ninguna especie bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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

Resultado:

*De acuerdo al recorrido en campo se observó que la vegetación producto del estudio técnico justificativo el estado de conservación es vegetación primaria en proceso de recuperación.

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

Resultado:

*Durante el recorrido del área propuesta para CUSTF se observó que el proyecto no afectara corrientes de agua permanentes y recursos asociados cabe señalar que por la naturaleza del proyecto este sobrepasa dichas superficies sin afectar en lo más mínimo dichos cauces. Además de proponer las medidas necesarias para tal fin.

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

Resultado:

*El suscrito considera que los servicios ambientales que se afectarían, son los

contemplados en el ETJ.

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

Resultado:

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

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

Resultado:

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

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

Resultado:

*Durante el recorrido en las coordenadas 752980; 3158133 UTM zona 12 se visualizó presencia de tierras frágiles, indicar si fueron consideradas en el estudio o de lo contrario proponer las medidas de restauración y protección para mejorar dicha superficie.

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

Resultado:

*El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable y se considera que las medidas propuestas en el estudio técnico justificativo son las adecuadas.

- VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2015/309 de fecha 18 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. Raymundo Meza Cuevas 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 **\$16,379,920.72 (dieciseis millones trescientos setenta y nueve mil novecientos veinte pesos 72/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 324.27 hectáreas de Bosque de Pino-encino, 20.38 hectáreas de Bosque de pino, 31.85 hectáreas de Bosque de Encino-pino, 215.06 hectáreas de Bosque de encino, 26.28 hectáreas de Bosque bajo abierto, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de Agosto de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de Agosto de 2015, C. Raymundo Meza Cuevas en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$16,379,920.72 (dieciseis millones trescientos setenta y nueve mil novecientos veinte pesos 72/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las

actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 324.27 hectáreas de Bosque de Pino-encino, 20.38 hectáreas de Bosque de pino, 31.85 hectáreas de Bosque de Encino-pino, 215.06 hectáreas de Bosque de encino, 26.28 hectáreas de Bosque bajo abierto, preferentemente en el estado de Chihuahua.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de Junio de 2015, el cual fue signado por C. Raymundo Meza Cuevas, 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 145.01 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua.



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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales 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. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. MIGUEL ARTURO NORIEGA CARNERO en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. CHIH T-UI Vol. 1 Núm. 1.

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

*Copia certificada del Pasaporte Mexicano del C. Raymundo Meza cuevas, expedido por la Secretaría de Relaciones Exteriores, con número [REDACTED] con fecha de caducidad el 20 de julio de 2021.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 6,040, Volumen 165, de fecha 15 de abril de 2004, mediante la cual se hace constar la constitución de la sociedad denominada Construcciones Integrales y Comunicaciones S.A. de C.V., otorgándosele al C. Raymundo Meza Cuevas, Mandato General Amplísimo para Pleitos y Cobranzas, Actos de Administración y de Riguroso Dominio, sin limitación alguna, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Morelos, en el Folio Mercantil Electrónico No. 21143*10, con fecha 28 de mayo de 2004.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,806, Volumen No. 321, de fecha 2 de julio de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y los C. Cipriano Beltrán Bautista, Armando Morales Amaya, Edmundo Domínguez Zavala y Rafael Caballero Portillo, en su carácter de Presidente, Secretario, Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal y Presidente del Consejo de Vigilancia respectivamente de Ejido Gasachic, Municipio de Ocampo, Chih., sobre la fracción con superficie de 123,200.00 m², de tierras Ejidales, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de la postería, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual anexa copia certificada de la resolución presidencial de fecha 07 de abril de 1972, la cual fue publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 20 de abril de 1973, mediante la cual se crea un nuevo centro de población denominado Gasachic, Municipio de Ocampo, Chihuahua, con una superficie de 21,250-00-00 hectáreas, Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Gasachic, Municipio de Ocampo, Chihuahua, de fecha 15 de noviembre de 2013, mediante la cual se realiza la elección de los órganos de representación del ejido y Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Gasachic, Municipio de Ocampo, Chihuahua, de fecha 22 de junio de 2014, mediante la cual se autoriza a la empresa CIYC S.A. de C.V., la servidumbre de paso en una superficie de 6,120 metros de largo por 20 metros de ancho, la cual obra inscrita en el Registro Agrario Nacional bajo el folio número 0805101120041973R, con fecha 19 de agosto de 2014.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,718, Volumen No. 317, de fecha 28 de mayo de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y los C. Octavio Iván Peña Estrada, Manuel Alonso Estrada Torres, Ermilo Encinas Jiménez y Mario Raymundo Encinas González, en su carácter de Presidente, Secretario, Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal y Presidente del Consejo de Vigilancia respectivamente de Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chih., sobre la fracción con superficie de 407,802.00 m², de tierras Ejidales, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual anexa copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 09 de noviembre de 2013, mediante la cual se realiza la elección de los órganos de representación del ejido y Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua, de fecha 25 de mayo de 2014, mediante la cual se autoriza a la empresa Grupo CIYCSA Construcciones Integrales y Comunicaciones S.A. de C.V., la servidumbre de paso en una superficie de 20.391 km de largo por 20 metros de ancho, la cual obra NO obra inscrita en el Registro Agrario Nacional.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chihuahua para determinar la Delimitación, Destino y Asignación de las Tierras Ejidales



y/o Reconocimiento de Derechos, de fecha 07 de mayo de 2004, mediante la cual se certifica una superficie del Ejido de 76,175-51-12.224 hectáreas y una superficie en conflicto de 8,592-76-25.613 hectáreas.

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

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,718, Volumen No. 317, de fecha 28 de mayo de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y los C. Octavio Iván Peña Estrada, Manuel Alonso Estrada Torres, Ermilo Encinas Jiménez y Mario Raymundo Encinas González, en su carácter de Presidente, Secretario, Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal y Presidente del Consejo de Vigilancia respectivamente de Ejido Huizopa, Municipio de Madera, Chih., sobre la fracción con superficie de 407,802.00 m², de tierras Ejidales, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, sin anexos, la cual obra inscrita en el Registro Agrario Nacional bajo el folio número 08040013129091966R, con fecha 19 de agosto de 2014.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,807, Volumen No. 321, de fecha 03 de julio de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y los C. Abelardo Sierra Álvarez, José Bustillos Domínguez, Carlos Ignacio Beltrán Bencomo y Carlos Chávez Nayarez, en su carácter de Presidente, Secretario, Tesorero, respectivamente del Comisariado Ejidal y Presidente del Consejo de Vigilancia respectivamente de la Comunidad Yepachic, Municipio de Temósachi, Chih., sobre la fracción con superficie de 1,034,300.00 metros cuadrados de tierras comunales, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de la postería, torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual anexa copia certificada de la resolución presidencial de fecha 15 de mayo de 1957, la cual fue publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 28 de agosto de 1957, mediante la cual se confirma y titulan terrenos comunales del Poblado Yepachic, en Temósachic, Chihuahua, con una superficie de 81,028-22-00 hectáreas, así como del Acta de Asamblea General de Comuneros celebrada en la Comunidad de Yepachic, Mpio. de Temósachic, Chih., con fecha 29 de febrero de 2012, a través de la cual se lleva a cabo la elección de los nuevos miembros del Comisariado de Bienes Comunales y Consejo de Vigilancia, titulares y suplentes y Acta de Asamblea ordinaria de Comuneros de la Comunidad Yepachi, Municipio de Temósachi, Chihuahua, de fecha 04 de mayo de 2014, mediante la cual se autoriza a la empresa CIYC S.A. de C.V., la servidumbre de paso en una extensión de 51,715 metros de largo por 20 metros de ancho, la cual obra inscrita en el Registro Agrario Nacional bajo el folio número 08063006220081957R, con fecha 18 de agosto de 2014.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,693, Volumen No. 316, de fecha 19 de mayo de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y la C. Carmen Lidia González González, sobre la fracción con superficie de 56,960.00 metros cuadrados del predio rústico pastal cerril denominado

Charamuscas, Municipio de Madera, Chihuahua, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad, Distrito Guerrero, bajo el número 117, a folios 122, del libro número 447, de la Sección Primera, con fecha 15 de julio de 2014.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 18, Volumen 01, de fecha 23 de abril de 2014, mediante la cual se hace constar un Contrato de Compra Venta, por la C. Rosa Elvira Solís Encinas, en su carácter de apoderada legal del C. Alfredo Solís Encinas, quien a su vez lo es de los C. Fortunato Gil Valenzuela y Josefa Banda Murillo de Gil, como los vendedores y la C. Carmen Lidia González González, como la compradora, respecto de un lote de terreno rústico, pastal cerril denominado Charamuscas, Municipio de Madera, Chihuahua, con una superficie de 516-92-00 hectáreas, la cual se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Guerrero, bajo el número 60 a folios 63, del libro 446, de la Sección Primera, con fecha 13 de mayo de 2014.

*Copia certificada de la credencial para votar de la C. [REDACTED] expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio número [REDACTED]

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,694, Volumen No. 316, de fecha 19 de mayo de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y la C. Alejandrina Encinas Rascón, sobre la fracción con superficie de 27,340.00 metros cuadrados del predio rústico denominado El Infiernito, ubicado dentro del Ejido Huizopa, Mineral de Dolores, Municipio de Madera, Chihuahua, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad, Distrito Guerrero, bajo el número 64, a folios 64, del libro número 448, de la Sección Primera, con fecha 14 de agosto de 2014.

*Copia certificada de la Escritura Pública número 13,449, Volumen 301, de fecha 30 de diciembre de 2006, mediante la cual se celebra un Contrato de Compra Venta Ad Corpus, por los C. Ignacio Gil Valenzuela y Rumualda Banda Murillo de Gil, como los vendedores y la C. Alejandrina Encinas Rascón de Solís, como la compradora, casada en sociedad conyugal con el C. Pedro Solís Olivas, respecto del predio rústico denominado El Infiernito, Municipio de Madera, Chihuahua, con superficie de 512-81-00 hectáreas, la cual no obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad.

*Original del Certificado de Existencia de Propiedad número 0035077, expedido por el Registro Público de la Propiedad para el Distrito Judicial Guerrero, Chihuahua, con fecha 18 de junio de 2015, mediante el cual se certifica que el terreno rústico denominado El Infiernito, Municipio de Madera, Chihuahua, con superficie de 512-81-00 hectáreas, se encuentra registrado con fecha 26 de abril de 2007 a nombre de Alejandrina Encinas Rascón de Solís, Casada en Sociedad Conyugal con Pedro Solís Olivas.

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

*Copia certificada de la constancia y certificación de fecha 06 de agosto de 2014, realizada por el Lic. Norberto Burciaga Cazares, Notario Público número siete, para el Distrito Judicial

Morelos, Estado de Chihuahua, la comparecencia del C. Pedro Solís Olivas, quien manifiesta bajo protesta de decir verdad que en ese acto y por medio de este documento se da por notificado y otorga su autorización en el Convenio de Servidumbre de Paso que celebró su esposa la señora Alejandrina Encinas Rascón, con la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., mediante Escritura Pública número 11694, de fecha 19 de mayo de 2014, respecto del predio rústico denominado El Infiernito, Municipio de Madera, Chihuahua.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,662, Volumen No. 315, de fecha 09 de abril de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y la C. Isabel Yolanda Anaya Flores, sobre la fracción con superficie de 27,780.00 metros cuadrados del predio rústico (Fracción Norte) denominado El Potrero, Municipio de Temósachic, Chihuahua, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad, Distrito Guerrero, bajo el número 119, a folios 124, del libro número 447, de la Sección Primera, con fecha 15 de julio de 2014.

*Copia certificada de la Escritura Pública 5,644, de fecha 02 de agosto de 1963, mediante la cual se hace contar un Contrato de Compra Venta, por los C. Félix Villanueva Ramírez y Blanca Ch. de Villanueva, como los vendedores y la C. Yolanda Anaya de Chávez, respecto de la fracción norte del predio denominado El Potrero, Municipio de Temósachi, Chihuahua, con una superficie de 4,414-49-75 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la propiedad del Distrito Guerrero, Chihuahua, bajo el número 27, a folios 164, del volumen 92 de la Sección Primera.

*Copia certificada de la credencial para votar de la C. [REDACTED], expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio número [REDACTED] vigente hasta el año 2023.

*Copia certificada de apéndice 87 del Registro Público de la Propiedad del Distrito Guerrero, con número 113, debidamente registrada bajo el número 60, a folio 61, del libro 87, con fecha 18 de junio de 2015, mediante la cual el Lic. Norberto Burciaga Cazares, Notario Público número siete, para el Distrito Judicial Morelos, Estado de Chihuahua hace constar y certifica que el día 04 de abril de 2014 compareció la C. Isabel Yolanda Anaya Flores, a celebrar Diligencias Extrajudiciales de Jurisdicción Voluntaria, a efecto de rectificar sus datos generales dentro de la inscripción 87, a folio 164, del libro 92, de la Sección Primera del Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Guerrero, quedando debidamente acreditado que el nombre correcto de la compareciente es Isabel Yolanda Anaya Flores y no Yolanda Anaya Flores y/o Yolanda Anaya de Chávez.

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,663, Volumen No. 315, de fecha 09 de abril de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y los C. Isabel Yolanda Anaya Flores y Raúl Alejandro Chávez Prieto, sobre la fracción con superficie de 120,660.00 metros cuadrados del predio rústico (Fracción Sur) denominado El Potrero, Municipio de Temósachic, Chihuahua, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad, Distrito Guerrero, bajo el número 120, a folios 125, del libro número 447, de la Sección Primera, con fecha 15 de julio de 2014.



*Copia certificada de la Escritura Pública No. 17,794, Volumen 834, de fecha 06 de junio de 2005, mediante la cual se celebra un Contrato de Compra Venta, por el C. Armando Chávez Bustamante en su carácter de apoderado del C. Jorge Francisco Chavez Anaya, como el vendedor y la C. Isabel Yolanda Anaya Flores de Chávez, como la compradora y el C. Ing. Héctor Raúl Chávez Canales, respecto de una parte alícuota equivalente al 50% de la copropiedad sobre la Fracción Sur del Predio Rústico denominado El Potrero, Municipio de Temósachic, Chihuahua, con una superficie de 4,1116-41-30 hectáreas, dicho predio fue adquirido por el vendedor con el C. Raúl Alejandro Chavez Prieto por partes iguales, dicha escritura se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Guerrero, bajo el número 66, a folios 69 del libro 380 de la sección primera, con fecha 16 de junio de 2005.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. [REDACTED] expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio número [REDACTED]

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,611, Volumen No. 313, de fecha 07 de abril de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y los C. Socorro Chávez Orozco y Norma Chávez Orozco, en su carácter de apoderados legales de los C. Ezequiel Chávez Bustamante y Herlinda Orozco Chávez, sobre la fracción con superficie de 61,220.00 metros cuadrados del predio ubicado en Vallecitos, Municipio de Temósachic, Chihuahua, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso, reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad, Distrito Guerrero, bajo el número 36, a folios 37, del libro número 449, de la Sección Primera, con fecha 26 de septiembre de 2014.

*Copia certificada del Título de Propiedad No. 55239, de fecha 12 de mayo de 1939 a favor del C. Ezequiel Chavez Bustamante, respecto el predio Vallecitos, Municipio de Temósachic, Chihuahua, con una superficie de 2613-52-00 hectáreas, el cual se encuentra debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Guerrero bajo el número 167, a folios 46, del Libro 240, de la Sección Primera, con fecha 01 de junio de 1989.

*Copia certificada del Poder General Irrevocable para Pleitos y Cobranzas, Actos de Administración y de Dominio, limitado exclusivamente al Predio H12D78-C001, ubicado en Vallecitos, Estado de Chihuahua, Municipio de Temósachi, con una superficie de 2613.52 hectáreas, otorgado por los C. Ezequiel Chavez Bustamante y Herlinda Orozco Chavez, a favor de las C. Socorro Chávez Orozco y/o Norma Chávez Orozco y/o Gabriela Chávez Orozco, para que lo ejerciten conjuntamente cualesquiera dos de ellas, ratificado ante Notario Público 06 de febrero de 2003.

*Copia certificada de la credencial para votar de la C. [REDACTED] expedida por el instituto Federal Electoral, con folio número [REDACTED]

*Copia certificada de la Escritura Pública No. 11,675, Volumen No. 315, de fecha 12 de mayo de 2014, a través de la cual se formaliza un Convenio de Servidumbre de Paso celebrado por el Lic. Kinardo Hamilton Antillón representante legal de la empresa Construcciones Integrales y Comunicaciones, S.A. de C.V., y el C. Marco Antonio Prieto Aguayo, en su carácter de apoderado legal de la señora Gabriela María Chávez Orozco, sobre la fracción con superficie de 68,200.00 metros cuadrados de la fracción 5 del predio El Nogal, Municipio de Temósachic, Chihuahua, por tiempo indefinido, con derecho a la instalación de las torres, caminos en el área de servidumbre, tránsito sobre el área afectada y cuando más sea necesario para el uso,

reparación y mantenimiento de la Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad, Distrito Guerrero, bajo el número 118, a folios 123, del libro número 447, de la Sección Primera, con fecha 15 de julio de 2014.

*Copia certificada de la escritura Pública número 11,460, Volumen 232, de fecha 27 de marzo de 1984, mediante la cual se celebra un Contrato de Compra Venta, por el C. Raúl Chavez Canales, como apoderado de la C. Adela Canales Treviño viuda de Chavez, como el vendedor y la C. Gabriela Chavez Orozco, respecto del predio rústico denominado Fracción 5 de El Nogal, Municipio de Temósachic, Chihuahua, con una superficie de 966-54-33 hectáreas, la cual obra debidamente inscrita en el Registro Público de la propiedad bajo el número 13, a folios 21, del libro 201, de la Sección Primera, con fecha 07 de junio de 1984.

* Copia certificada del Pasaporte de los Estados Unidos Mexicanos No [REDACTED] expedido a favor de la [REDACTED], con fecha de caducidad del 29 de abril de 2011.

*Copia certificada de la credencial para votar del C. Marco Antonio Prieto Aguayo, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio 0000060426413, vigente hasta el año 2021.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

de uso del suelo;

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 18 de Junio de 2015 y 30 de Julio de 2015, respectivamente.

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

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

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

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

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

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,



3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y

4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

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

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

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

JUSTIFICACION TECNICA.

El uso que se pretende dar a los terrenos forestales será el Proyecto "Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores" el cual está integrado con las siguientes obras proyectadas en los municipios antes señalados en el estado de Chihuahua, incluyendo las etapas de construcción, operación y mantenimiento.

La línea de Subtransmisión tendrá una longitud de 97.747 Km y una franja de 18 metros (brecha), en la cual se pretende afectar el estrato arbóreo principalmente y el arbustivo en partes donde interfiera con el proyecto o solo se harán podas que pueda interferir en las actividades que contempla el proyecto, el estrato herbáceo no se verá afectado. Además el área por donde va a pasar la brecha en algunos casos la vegetación es escasa Por lo que, la cantidad de arbolado a remover y la superficie que cambiará de uso no es considerable, de tal manera que los impactos ambientales que se generarán con la realización de dicha obra resultan mínimos y las medidas de prevención y mitigación permitirán mitigar dichos impactos.

Desde el punto de vista ambiental, se prevé que el proyecto no pondrá en riesgo los servicios ambientales que proporciona el ecosistema identificado lo anterior en virtud de que se consideraron los siguientes criterios:

Cercanía del sitio a infraestructura existente. El proyecto se encuentra ubicado a un costado de la Carretera Chihuahua - Hermosillo a la altura del poblado Moctezuma, la cual se conectara a la subestación Bassaseachi.

Este proyecto SE ENCUENTRA UBICADO dentro del AREA NATURAL PROTEGIDA "TUTUACA", de la REGION TERRESTRE PRIORITARIA "BASSASEACHIC", de las REGIONES HIDROLOGICAS PRIORITARIAS "RIO MAYO y RIO YAQUI-CASCADA DE BASSASEACHIC", pero no en AREAS DE IMPORTANCIA PARA LA CONSERVACION DE LAS AVES. En capitulo II se ha realizado una vinculación del proyecto con estas áreas y o regiones. Pero considerando las características propias del proyecto tendrá afectaciones mínimas y además cumplirán con lo señalado por la CONAMP al respecto.

El desarrollo del proyecto en el sitio seleccionado presentaría poca afectación hacia el componente suelo debido a que se trata de un terreno con pendiente moderada y se dejara el estrato herbáceo y en algunos casos también el arbustivo, por lo que la construcción del proyecto presentaría poco movimiento de tierras. No obstante lo anterior, se requerirá del cambio de uso de suelo.

Con respecto al **paisaje**, el sitio presenta una baja a media calidad paisajística debido a la infraestructura ya existente.

Así mismo cabe señalar que las **condiciones topográficas** del terreno también se consideraron en la selección del sitio debido a que la principal actividad durante la construcción del proyecto es derribo de vegetación forestal, por lo que, el trazo se seleccionó tratando de evitar el menor daño a la vegetación existente.

Primero supuesto, demostrar que no se comprometerá la biodiversidad, se observó lo siguiente:

Las principales especies en la región son: *Arctostaphylos pungens*, *Arbutus arizonica*, *Agave huachucensis*, *Chaboco*, *Opuntia engelmannii*, *Nolina Texana*, *Croton alamosanum*, *Leucaena leucocephala*, *Acacia pennatula*, *Opuntia imbricata*, *Dasyilirion wheeleri*, *Cupressus arizonica*, *Pinus duranguensis*, *Pinus engelmannii*, *Pinus ayacahuate*, *Pinus lumholtzii*, *Pinus chihuahuana*, *Pinus herrerae*, *Pinus oocarpa*, *Pseudotsuga menziesii*, *Juniperus deppeana*, *Quercus rugosa*, *Quercus arizonica*, *Quercus coccolobifolia*, *Quercus hypoleucoides*, *Quercus depressipes*, *Quercus durifolia*, *Quercus mcvaughii*, *Alnus acuminata*, *Fraxinus velutina*.

El tipo de vegetación que domina en la zona del área de estudio corresponden al tipo de vegetación denominado **Bosque de Pino / Encino**.

Considerando que la estimación de abundancia, densidad, frecuencia, dominancia y valor de importancia se estimaron con la información obtenida en campo, se procedió a calcular los datos a nivel del área a CUS por tipo de vegetación:

Índices de Valor de Importancia por estrato del área sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

Estrato arbóreo para cada uno de los tipos de vegetación presentes.

Bosque de Encino Pino (BQp)

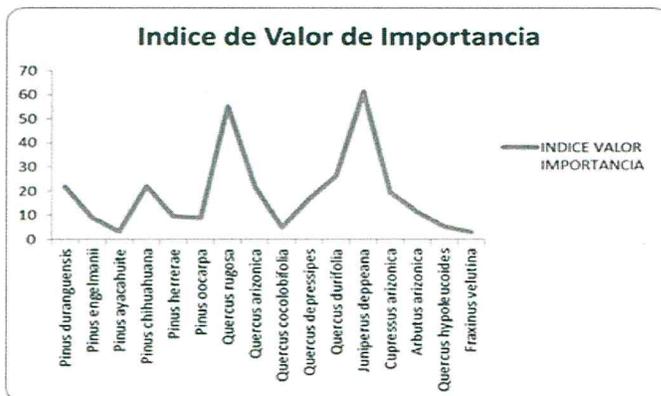
Valores de importancia biológica del estrato arbóreo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Encino Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NUMERO INDIV. ESPECIE	ABUNDANCIA RELATIVA	DOMINANCIA RELATIVA	FRECUENCIA RELATIVA	INDICE VALOR IMPORTANCIA
1	<i>Pinus duranguensis</i>	7	3.9300	12.7236	10.0000	26.6537
2	<i>Pinus engelmannii</i>	7	4.0864	3.1185	7.5000	14.7049
3	<i>Pinus ayacahuite</i>	3	1.6728	0.3290	3.7500	5.7518
4	<i>Pinus chihuahuana</i>	26	14.7625	3.6766	10.0000	28.4391
5	<i>Quercus rugosa</i>	18	9.8308	11.5813	7.5000	28.9122
6	<i>Quercus arizonica</i>	32	17.9787	12.2876	6.2500	36.5163
7	<i>Quercus coccolobifolia</i>	9	4.9706	1.0643	7.5000	13.5349
8	<i>Quercus depressipes</i>	22	12.3517	8.9109	10.0000	31.2626
9	<i>Quercus durifolia</i>	24	13.4609	1.8480	10.0000	25.3089
10	<i>Juniperus deppeana</i>	15	8.5357	36.8145	10.0000	55.3502
11	<i>Cupressus arizonica</i>	8	4.5166	5.6386	7.5000	17.6552
12	<i>Arbutus arizonica</i>	7	3.9032	2.0071	10.0000	15.9103
TOTAL		179.3387	100	100	100	300

En la tabla anterior se observan los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Encino Pino (BQp) estrato arbóreo en el

área sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

De acuerdo con los resultados, la especie del estrato arbóreo más abundante en BQp es *Juniperus deppeana*, seguido del *Quercus arizonica* por el contrario las especies menos abundantes con un menor número de individuos son *Pinus ayacahuite* y *Quercus coccolobifolia* estas especies son menos representadas en la comunidad y pueden ser más sensibles a las perturbaciones ambientales, es decir, identifican un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Encino Pino en buen estado de conservación.

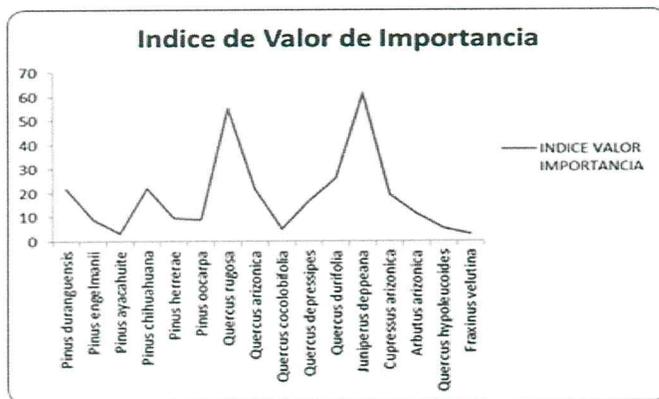


Bosque de Encino (BQ)
Valores de Importancia biológica del estrato arbóreo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	NUMERO INDIVIDUOS ESPECIE	ABUNDANCIA RELATIVA	DOMINANCIA RELATIVA	FRECUENCIA RELATIVA	IVI
1	Pinus duranguensis	5	2.6203	12.3877	6.6667	21.6747
2	Pinus engelmannii	5	2.9695	2.2484	3.8095	9.0274
3	Pinus ayacahuite	2	1.0918	0.2929	1.9048	3.2894
4	Pinus chihuahuana	12	6.3364	3.2735	12.3810	21.9908
5	Pinus herrerae	3	1.7179	4.1005	3.8095	9.6280
6	Pinus oocarpa	8	4.3670	0.7753	3.8095	8.9519
7	Quercus rugosa	68	37.2706	10.3116	7.6190	55.2013
8	Quercus arizonica	4	2.1835	10.9405	8.5714	21.6954
9	Quercus coccolobifolia	4	2.1835	0.9476	1.9048	5.0359
10	Quercus depressipes	4	2.1835	7.9340	6.6667	16.7842
11	Quercus durifolia	19	10.2991	1.6454	14.2857	26.2302
12	Juniperus deppeana	26	14.2362	32.7784	14.2857	61.3003
13	Cupressus arizonica	9	4.7386	10.9405	3.8095	19.4886
14	Arbutus arizonica	6	3.2753	1.3225	6.6667	11.2645
15	Quercus hypoleucoides	6	3.4350	0.0861	1.9048	5.4259
16	Fraxinus velutina	2	1.0918	0.0149	1.9048	3.0114
TOTAL		183	100	100	100	300

En la tabla anterior se detallan los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Encino (BQ) del estrato arbóreo dentro de la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

De acuerdo con los resultados, la especie del estrato arbóreo más abundante en BQ es *Juniperus deppeana*, seguido del *Quercus rugosa* por el contrario las especies menos abundantes con un menor número de individuos son *Fraxinus velutina* y *Pinus ayacahuite* estas especies son menos representadas en la comunidad y pueden ser más sensibles a las perturbaciones ambientales, es decir, identifican un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Encino en buen estado de conservación.



Bosque de Pino Encino (BPQ)
Valores de Importancia biológica del estrato arbóreo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Pino Encino

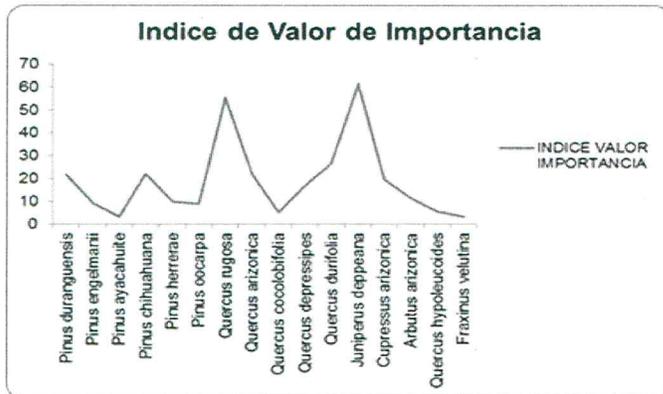
No.	NOMBRE CIENTIFICO	No. INDIV. ESPECIE	ABUND. RELAT.	DOMIN. RELAT.	FREC. RELAT.	IVI
1	<i>Pinus duranguensis</i>	45	14.5737	9.8627	8.1081	32.0445
2	<i>Pinus engelmannii</i>	14	4.6652	2.8455	8.1081	15.6188
3	<i>Pinus lumholtzii</i>	4	1.2890	0.3595	2.7027	4.3512
4	<i>Pinus chihuahuana</i>	16	5.2763	2.7054	8.1081	16.0898
5	<i>Pinus herrerae</i>	9	2.9767	5.4599	6.3063	14.7429
6	<i>Pinus ayacahuite</i>	8	2.7016	7.0188	6.3063	16.0267
7	<i>Quercus rugosa</i>	70	22.9388	8.5221	7.2072	38.6681
8	<i>Quercus arizonica</i>	22	7.0831	9.0418	6.3063	22.4312
9	<i>Quercus coccolobifolia</i>	8	2.5618	0.7832	5.4054	8.7504
10	<i>Quercus mcvaughii</i>	9	3.0767	0.7476	2.7027	6.5270
11	<i>Pseudotsuga spp.</i>	3	0.8194	0.6408	1.8018	3.2620
12	<i>Juniperus deppeana</i>	31	10.2008	27.0899	8.1081	45.3989
13	<i>Arbutus arizonica</i>	8	2.6588	9.0418	3.6036	15.3043
14	<i>Pinus oocarpa</i>	11	3.4325	0.6408	5.4054	9.4786
15	<i>Quercus depressipes</i>	5	1.6985	6.5571	5.4054	13.6610
16	<i>Quercus durifolia</i>	21	6.8482	1.3598	5.4054	13.6134
17	<i>Cupressus arizonica</i>	13	4.3204	3.6195	5.4054	13.3453
18	<i>Quercus hypoleucoides</i>	7	2.1724	3.2499	1.8018	7.2241
19	<i>Fraxinus velutina</i>	2	0.7061	0.9539	1.8018	3.4617
TOTAL		305	100	100	100	300

En cuanto a los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Pino Encino (BPQ) del estrato arbóreo dentro de la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

En los resultados obtenidos, la especie del estrato arbóreo más abundante en BPQ es *Juniperus deppeana*, seguido del *Quercus rugosa* por el contrario las especies menos abundantes con un



menor número de individuos son *Pseudotsuga spp.* y *Fraxinus velutina* estas especies son menos representadas en la comunidad y pueden ser más sensibles a las perturbaciones ambientales, es decir, identifican un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Pino Encino en buen estado de conservación.



Bosque de Pino (BP)

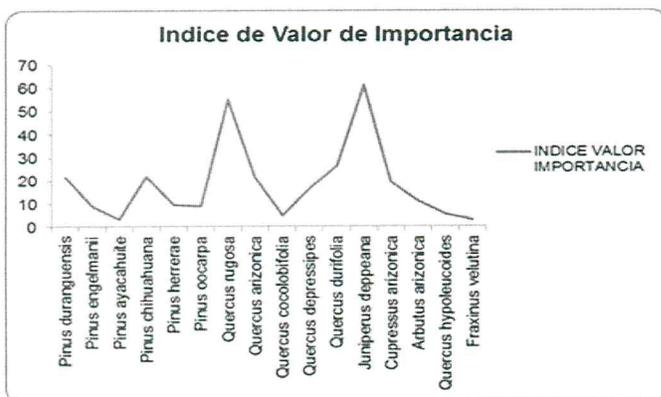
Valores de Importancia biológica del estrato arbóreo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	No. INDIV ESPECIE	ABUND RELAT	DOMIN RELAT	FREC. RELAT.	IVI
1	Pinus duranguensis	85	35.7707	15.8968	10.7692	62.4367
2	Pinus engelmannii	10	4.3288	4.8314	10.7692	19.9294
3	Pinus ayacahuite	11	4.6435	0.6104	10.7692	16.0231
4	Pinus chihuahuana	11	4.7216	4.5935	10.7692	20.0843
5	Pinus herrerae	7	2.8216	14.4696	10.7692	28.0604
6	Quercus rugosa	12	5.0677	15.3520	10.7692	31.1890
7	Quercus arizonica	38	15.9356	1.6196	9.2308	26.7859
8	Quercus coccolobifolia	6	2.6459	11.1332	6.1538	19.9330
9	Juniperus deppeana	46	19.2491	2.3088	9.2308	30.7887
10	Arbutus arizonica	11	4.8156	29.1846	10.7692	44.7695
TOTAL		237	100	100	100	300

Con respecto a los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Pino (BP) del estrato arbóreo dentro de la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo.



Como resultados se obtuvo que la especie del estrato arbóreo más abundante en BP es *Juniperus duranguensis*, seguido del *Arbutus Arizonica* por el contrario la especie menos abundante con un menor número de individuos es el *Pinus Ayacahuite* esta especie es la menos representada en la comunidad y puede ser más sensible a las perturbaciones ambientales, es decir, identifica un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Pino en buen estado de conservación.

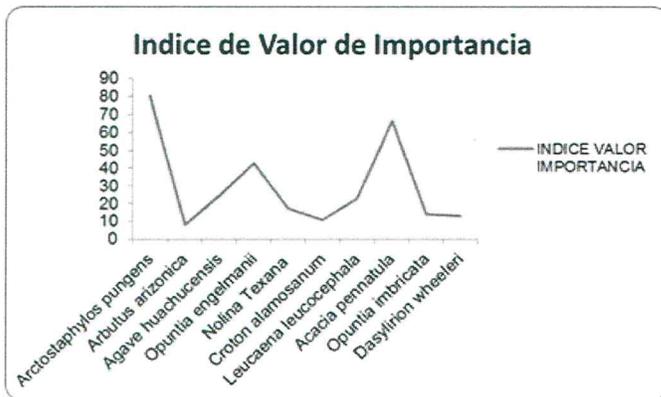


Estrato arbustivo.
Bosque de Encino Pino (BQp)
Valores de Importancia biológica del estrato arbustivo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Encino Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	No. INDIV ESP	ABUND RELAT	DOMIN. RELAT.	FREC. RELAT.	IVI
1	Arctostaphylos pungens	36	45.7156	21.1116	13.3333	80.1605
2	Arbutus arizonica	1	0.7727	0.6970	6.6667	8.1364
3	Agave huachucensis	1	1.3644	18.8411	4.4444	24.6500
5	Opuntia engelmannii	19	23.6517	8.1787	11.1111	42.9415
6	Nolina Texana	3	3.8793	1.9650	11.1111	16.9554
7	Croton alamosanum	1	1.3302	0.7090	8.8889	10.9281
8	Leucaena leucocephala	3	3.2246	1.6239	17.7777	22.6263
9	Acacia pennatula	9	11.6857	43.5776	11.1111	66.3744
10	Opuntia imbricata	1	1.6877	1.1827	11.1111	13.9815
11	Dasyllirion wheeleri	5	6.6881	2.1133	4.4444	13.2458
TOTAL		78	100	100	100	300

En cuanto a los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Pino (BQp) del estrato arbustivo dentro de la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

Como resultados se obtuvo que la especie del estrato arbustivo más abundante en BQp es *Arctostaphylos pungens*, seguido del *Acacia pennatula* por el contrario las especies menos abundantes con un menor número de individuos son *Arbutus arizonica* y *Croton alamosanum* estas especies son las menos representadas en la comunidad y puede ser más sensibles a las perturbaciones ambientales, es decir, identifican un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Encino Pino en buen estado de conservación.

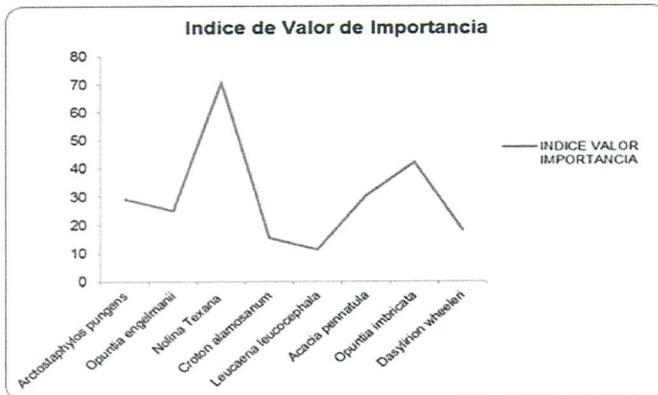


Bosque de Encino (BQ)
Valores de Importancia biológica del estrato arbustivo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Encino

N.º	NOMBRE CIENTIFICO	No. INDIV. ESP.	ABUND. RELAT.	DOMINA N. RELAT.	FREC. RELAT.	IVI
1	Arctostaphylos pungens	36	45.7156	21.1116	13.333	80.160
2	Arbutus arizonica	1	0.7727	0.6970	6.6667	8.1364
3	Agave huachuensis	1	1.3644	18.8411	4.4444	24.650
5	Opuntia engelmannii	19	23.6517	8.1787	11.111	42.941
6	Nolina Texana	3	3.8793	1.9650	11.111	16.955
7	Croton alamosanum	1	1.3302	0.7090	8.8889	10.928
8	Leucaena leucocephala	3	3.2246	1.6239	17.777	22.626
9	Acacia pennatula	9	11.6857	43.5776	11.111	66.374
10	Opuntia imbricata	1	1.6877	1.1827	11.111	13.981
11	Dasylipton wheeleri	5	6.6881	2.1133	4.4444	13.245
TOTAL		78	100	100	100	300

En cuanto a los índices de valor de importancia de las especies inventariadas en el tipo de vegetación de Bosque de Encino (BQ) del estrato arbustivo dentro de la superficie sujeta a Cambio de Uso de Suelo.

Se obtuvo que la especie del estrato arbustivo más abundante es *Arctostaphylos pungens*, por el contrario la especie menos abundante con un menor número de individuos es *Arbutus arizonica* esta especie es la menos representada en la comunidad y puede ser más sensible a las perturbaciones ambientales, es decir, identifica un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Encino en buen estado de conservación.



Bosque de Pino Encino (BPq)
Valores de Importancia biológica del estrato arbustivo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Pino Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	No. INDIVID ESP	ABUND RELAT	DOMINAN RELAT	FREC RELAT	IVI
1	Arctostaphylos pungens	4	7.7739	47.4693	7.8947	63.1379
2	Arbutus arizonica	4	7.5748	16.0230	13.1579	36.7557
3	Agave huachucensis	16	33.2899	8.1535	18.4211	59.8645
4	Opuntia engelmannii	11	23.1224	12.5824	18.4211	54.1259
5	Nolina Texana	6	12.7558	4.2220	10.5263	27.5041
6	Croton alamosanum	4	7.2479	1.2582	10.5263	19.0325
7	Leucaena leucocephala	1	2.7558	4.2141	10.5263	17.4963
8	Acacia pennatula	3	5.4795	6.0774	10.5263	22.0833
TOTAL		48	100	100	100	300

En referencia al estrato arbustivo perteneciente al ecosistemas de Bosque de Pino Encino, los resultados que se obtuvieron indican que la especie dominante en la cobertura vegetal es la *Arctostaphylos pungens*, seguido de las especies de *Agave huachucensis* y *Opuntia engelmannii*, mientras que la especie menos dominante es *Leucaena leucocephala* esta especie es la menos representada en la comunidad y puede ser más sensible a las perturbaciones ambientales, es decir, identifica un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados

obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Pino Encino en buen estado de conservación.

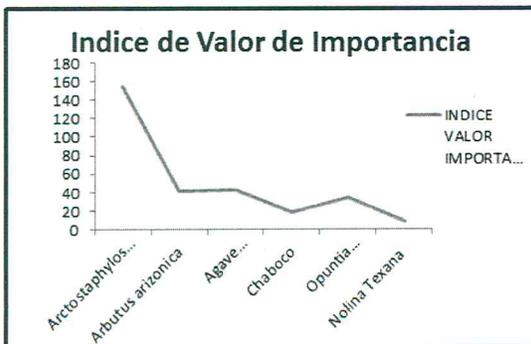


Bosque de Pino (BP)

Valores de Importancia biológica del estrato arbustivo, en el área de CUSTF del ecosistema Bosque de Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	No. INDIV ESP	ABUND RELAT	DOMIN RELAT	FREC RELAT	IVI
1	Arctostaphylos pungens	113	83.6470	41.6435	29.1667	154.4571
2	Arbutus arizonica	12	8.7983	3.2371	29.1667	41.2021
3	Agave huachucensis	3	2.5243	10.9588	29.1667	42.6498
4	Chaboco	5	3.5484	10.8239	4.1667	18.5390
5	Opuntia engelmannii	1	0.7410	29.1673	4.1667	34.0749
6	Nolina Texana	1	0.7410	4.1694	4.1667	9.0770
TOTAL		134	100	100	100	300

En referencia al estrato arbustivo perteneciente al ecosistemas de Bosque de Pino, los resultados que se obtuvieron indican que la especie dominante en la cobertura vegetal es la *Arctostaphylos pungens*, mientras que la especie con menor representatividad dentro del muestreo fue la *Nolina Texana* por lo que esta especie puede ser más sensible a las perturbaciones ambientales, es decir, identifica un cambio en la biodiversidad, ya sea en el número de especies, en la distribución de la abundancia de las especies o en la dominancia. Sin embargo los resultados obtenidos para este ecosistema revelan que las especies dominantes en este ecosistema son típicas de un Bosque de Pino en buen estado de conservación.



Índice de diversidad de Shannon-Wiener para el ecosistema arbóreo.

A continuación se presentan resultados del índice de diversidad arboreo que se obtuvo para el área de CUS por tipo de vegetación.

Bosque de Encino Pino.

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi)2	INDICE SIMPSON
1	Pinus duranguensis		0.039	-3.237	-0.127196115		0.001544506	
2	Pinus engelmannii		0.041	-3.198	-0.130662026		0.001669835	
3	Pinus ayacahuite		0.017	-4.091	-0.068429123	2.299270088	0.00027983	
4	Pinus chihuahuana		0.148	-1.913	-0.282418675		0.021793218	
5	Quercus rugosa		0.098	-2.32	-0.228040691		0.009664545	
6	Quercus arizonica		0.18	-1.716	-0.308511034	Equitatividad	0.032323212	
7	Quercus coccolobifolia	2.119756	0.05	-3.002	-0.149199496	0.925294352	0.002470711	0.11397
8	Quercus depressipes		0.124	-2.091	-0.258320506		0.01525644	
9	Quercus durifolia		0.135	-2.005	-0.269942549	H MAXIMA	0.018119641	
10	Juniperus deppeana		0.085	-2.461	-0.210056394		0.007285848	
11	Cupressus arizonica		0.045	-3.097	-0.139897495		0.002039961	
12	Arbutus arizonica		0.039	-3.243	-0.126595984	2.48490665	0.001523519	
TOTAL			1		-2.2992701		0.1139713	

S = Riqueza o número de especies

H = Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J = Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbóreo del tipo de vegetación de Bosque de Encino Pino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 12 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.9252**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Quercus arizonica* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **2.2992** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.4849**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi)2	INDICE SIMPSON
1	Pinus duranguensis		0.0262	-3.6418	-0.09542763		0.000685586	
2	Pinus engelmannii		0.0296	-3.5167	-0.10443061		0.000881791	
3	Pinus ayacahuite		0.0101	-4.5173	-0.04931896	2.18211947	0.000119194	
4	Pinus chihuahuana		0.0633	-2.7588	-0.17481166		0.004014946	
5	Pinus herrerae		0.0171	-4.0640	-0.06981731		0.000295126	
6	Pinus oocarpa		0.0436	-3.1310	-0.13673577	Equitatividad	0.001907106	
7	Quercus rugosa		0.3727	-0.9869	-0.36784791		0.138909861	
8	Quercus arizonica		0.0218	-3.8242	-0.0835029		0.000476776	
9	Quercus coccolobifolia	2.8787	0.0218	-3.8242	-0.0835029	0.78703324	0.000476776	0.183736
10	Quercus depressipes		0.02183	-3.8242	-0.0835029		0.000476776	
11	Quercus durifolia		0.1029	-2.2731	-0.23411049		0.010607185	
12	Juniperus deppeana		0.1423	-1.9493	-0.27751804		0.020266967	
13	Cupressus arizonica		0.0473	-3.0494	-0.1444999	H MAXIMO	0.002245418	
14	Arbutus arizonica		0.0327	-3.41876	-0.11197423		0.001072747	
15	Quercus hypoleucoides		0.0343	-3.3711	-0.11579929		0.001179928	
16	Fraxinus velutina		0.0109	-4.5173	-0.04931896	2.77258872	0.000119194	
TOTAL			1		-2.1821195		0.1837364	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbóreo del tipo de vegetación de Bosque de Encino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 16 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.7870**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Quercus rugosa* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **2.1821** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.7725**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Pino Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi) ²	INDICE SIMPSON
1	Pinus duranguensis	3.145017	0.146	-1.926	-0.280682751	2.55454685	0.021239379	0.10695
2	Pinus engelmannii		0.047	-3.065	-0.142990399		0.002176417	
3	Pinus lumholtzii		0.013	-4.351	-0.056088066		0.00016615	
4	Pinus chihuahuana		0.053	-2.942	-0.155224912		0.002783883	
5	Pinus herrerae		0.03	-3.514	-0.104612263		0.000886085	
6	Pinus ayacahuite		0.027	-3.611	-0.097564068		0.000729874	
7	Quercus rugosa		0.229	-1.472	-0.337737141	H Maxima	0.052618781	
8	Quercus arizonica		0.071	-2.647	-0.187521562	0.005016981		
9	Quercus coccolobifolia		0.026	-3.664	-0.093876568	0.00065629		
10	Quercus mcvaughii		0.031	-3.481	-0.107110723	0.000946638		
11	Pseudotsuga spp.		0.008	-4.804	-0.039367872	6.7146E-05		
12	Juniperus deppeana		0.102	-2.283	-0.232854294	0.010405667		
13	Arbutus arizonica		0.027	-3.627	-0.096443048	2.94443898	0.000706932	
14	Pinus oocarpa		0.034	-3.372	-0.115739123	0.001178185		
15	Quercus depressipes		0.017	-4.075	-0.06922138	0.000288493		
16	Quercus durifolia		0.068	-2.681	-0.183612403	0.004689747		
17	Cupressus arizonica		0.043	-3.142	-0.135738685	0.001866561		
18	Quercus hypoleucoides		0.022	-3.829	-0.083189029	Equitatividad	0.00047194	
19	Fraxinus velutina		0.007	-4.953	-0.034972558	0.86758356	4.98514E-05	
TOTAL			1		-2.5545468		0.106945	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbóreo del tipo de vegetación de Bosque de Pino Encino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 19 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.8675**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Quercus rugosa* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **2.5545** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.9444**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi) ²	INDICE SIMPSON
1	<i>Pinus duranguensis</i>		0.358	-1.028	-0.36773748		0.127954176	
2	<i>Pinus engelmannii</i>		0.043	-3.14	-0.135919417		0.001873863	
3	<i>Pinus ayacahuite</i>		0.046	-3.07	-0.142541127	1.89417168	0.002156188	
4	<i>Pinus chihuahuana</i>		0.047	-3.053	-0.144150861		0.002229321	
5	<i>Pinus herrerae</i>		0.028	-3.568	-0.100670087		0.000796125	
6	<i>Quercus rugosa</i>	1.644793	0.051	-2.982	-0.15113407	Equitatividad	0.002568205	0.20304
7	<i>Quercus arizonica</i>		0.159	-1.837	-0.292675248		0.025394218	
8	<i>Quercus coccolobifolia</i>		0.026	-3.632	-0.096102294	0.82262831	0.000700059	
9	<i>Juniperus deppeana</i>		0.192	-1.648	-0.317168496	H MAXIMA	0.037052752	
10	<i>Arbutus arizonica</i>		0.048	-3.033	-0.1460726		0.002319026	
TOTAL			1		-1.8941717	2.30258509	0.2030439	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbóreo del tipo de vegetación de Bosque de Pino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 10 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.8226**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Juniperus deppeana* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **1.8941** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran

bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.3025**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Índice de diversidad de Shannon-Wiener para el ecosistema arbustivo

A continuación se presentan resultados del índice de diversidad de arbustos que se obtuvo para el área de CUS por tipo de vegetación.

Estrato arbustivo

Bosque de Encino Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi) ²	INDICE SIMPSON
1	Arctostaphylos pungens	2.2887765	0.457	-0.783	-0.357830083	1.58992305	0.208991198	0.28631
2	Arbutus arizonica		0.008	-4.863	-0.037577988		5.97118E-05	
3	Agave huachucensis		0.014	-4.294	-0.058592854		0.000186153	
5	Opuntia engelmannii		0.237	-1.442	-0.340994828	0.055940233		
6	Nolina Texana		0.039	-3.25	-0.126058316	Equitatividad	0.001504892	
7	Croton alamosanum		0.013	-4.32	-0.057463137	0.000176948		
8	Leucaena leucocephala		0.032	-3.434	-0.110744729	0.66304941	0.001039813	
9	Acacia pennatula		0.117	-2.147	-0.250868618	H MAXIMA	0.013655458	
10	Opuntia imbricata		0.017	-4.082	-0.068889524	0.000284843		
11	Dasyliion wheeleri		0.067	-2.705	-0.180902969	2.39789527	0.004473111	
TOTAL			1		-1.589923		0.2863124	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbustivo del tipo de vegetación de Bosque de Encino Pino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 11 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.6630**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Arctostaphylos pungens* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **1.5899** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.3978**, esto considerando que las especies que conforman

este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi) ²	INDICE SIMPSON
1	Arctostaphylos pungens	1.10124	0.0286	-3.5539	-0.1017	1.39557865	0.0008	0.33936605
2	Opuntia engelmannii		0.0246	-3.7031	-0.0913		0.0006	
3	Nolina Texana		0.5067	-0.6798	-0.3445	Equitatividad	0.2568	
4	Croton alamosanum		0.0610	-2.7970	-0.1706	0.671131466	0.0037	
5	Leucaena leucocephala		0.0057	-5.1658	-0.0295		3E-05	
6	Acacia pennatula		0.0736	-2.6093	-0.1920	H MAXIMA	0.0054	
7	Opuntia imbricata		0.2663	-1.3232	-0.3523	2.079441542	0.0709	
8	Dasyliiron wheeleri		0.0335	-3.3968	-0.1137		0.0011	
			1		-1.395579		0.3394	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbustivo del tipo de vegetación de Bosque de Encino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 8 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.6711**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Opuntia imbricata* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio. El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **1.3955** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.0794**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi) ²	INDICE SIMPSON
1	Arctostaphylos pungens	1.10124	0.0286	-3.5539	-0.1017	1.39557865	0.0008	0.33936605
2	Opuntia engelmannii		0.0246	-3.7031	-0.0913		0.0006	
3	Nolina Texana		0.5067	-0.6798	-0.3445	Equitatividad	0.2568	
4	Croton alamosanum		0.0610	-2.7970	-0.1706	0.671131466	0.0037	
5	Leucaena leucocephala		0.0057	-5.1658	-0.0295		3E-05	
6	Acacia pennatula		0.0736	-2.6093	-0.1920	H MAXIMA	0.0054	
7	Opuntia imbricata		0.2663	-1.3232	-0.3523	2.079441542	0.0709	
8	Dasyliiron wheeleri		0.0335	-3.3968	-0.1137		0.0011	
			1		-1.395579		0.3394	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbustivo del tipo de vegetación de Bosque de Pino Encino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 8 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.8703**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Agave huachucensis* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es 1.8097 lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es 2.0794, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Pino Encino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi ² /LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi) ²	INDICE SIMPSON
1	Arctostaphylos pungens	1.7992394	0.078	-2.554	-0.1985758	1.809782	0.0060433	0.20135342
2	Arbutus arizonica		0.076	-2.58	-0.1954564	Equitatividad	0.0057378	
3	Agave huachucensis		0.333	-1.1	-0.3661610		d	
4	Opuntia engelmannii		0.231	-1.464	-0.3385969	0.870321	0.0534643	
5	Nolina Texana		0.128	-2.059	-0.2626649		0.0162709	
6	Croton alamosanum		0.072	-2.624	-0.1902186	H Maxima	0.0052532	
7	Leucaena leucocephala		0.028	-3.591	-0.0989741	2.079442	0.0007595	
8	Acacia pennatula		0.055	-2.904	-0.1591339		0.0030025	
TOTAL			1				0.2013534	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbustivo del tipo de vegetación de Bosque de Pino Encino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 8 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.8703**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo la especie *Agave huachucensis* tiene una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **1.8097** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **2.0794**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

Bosque de Pino

No.	NOMBRE CIENTIFICO	INDICE DE MARGALEF	Pi	ln (Pi)	Pi*LN(Pi)	INDICE DE SHANNON	(Pi)2	INDICE SIMPSON
1	Arctostaphylos pungens	1.01937482	0.836	-0.179	-0.149364124	0.64725063	0.699681708	0.70943
2	Arbutus arizonica		0.088	-2.431	-0.213852875		0.007741054	
3	Agave huachucensis		0.025	-3.679	-0.092874542	Equitatividad	0.000637215	
4	Chaboco		0.035	-3.339	-0.118470551	0.361237454	0.001259147	
5	Opuntia engelmannii		0.007	-4.905	-0.036344269	H MAXIMA	5.49035E-05	
6	Nolina Texana		0.007	-4.905	-0.036344269	1.791759469	5.49035E-05	
TOTAL			1		-0.64725063		0.70942893	

S = Riqueza o número de especies

H= Índice de Diversidad Shannon-Wiener (H)

J= Índice de Equitatividad de Pielou (J') mide la proporción de la diversidad observada con relación a la máxima diversidad esperada. Su valor va de 0 a 1, de forma que 1 corresponde a situaciones donde todas las especies son igualmente abundantes.

El estrato arbustivo del tipo de vegetación de Bosque de Pino, en el área sujeta a Cambio de Uso de Suelo, posee una riqueza específica de 6 especies, con una distribución general según el Índice Pielou de **0.3612**, lo que demuestra que este ecosistema tiende a ser homogéneo, sin embargo las especies *Opuntia engelmannii* y *Nolina Texana* tienen una mayor presencia dentro del área de estudio.

El resultado obtenido en el índice de Shannon (H) para este estrato es **0.6472** lo que indica que este ecosistema cuenta con una diversidad media en donde sus especies se encuentran bien distribuidas en la superficie que conforma este tipo de vegetación aunque algunas se presenten en mayor proporción. La máxima abundancia que podría alcanzar este ecosistema según los valores de H máx. es **1.7917**, esto considerando que las especies que conforman este medio fueran igualmente abundantes.

FAUNA Para el caso de fauna silvestre la información proporcionada sobre incidencia por especie, se obtuvo tomando en cuenta consultas directas a los pobladores a través de cuestionarios, así como bibliografía y avistamiento directo durante la visita técnica para el levantamiento de la información de campo que dura dos días, (referencia a 500 has).

La trayectoria de la línea se recorrió al 100 % contabilizando existencias de vegetación arbórea y arbustiva así como la fauna silvestre (presencia física o vestigios) este recorrido se llevó a cabo en 20 días.

Sin embargo y de acuerdo al estudio regional forestal presentado por la UMAFOR silvicultores Unidos de Occidente de Chihuahua A.C. existe más fauna, lo que se hizo en este caso es presentar el listado de fauna de la Umafor a los pobladores y estos van indicando si existe en la zona la presencia o no de dicha fauna.

GENERO Y ESPECIE	NOMBRE COMUN	500 ha	abundancia relativa (pi)	Ln (pi)	(pi) x Ln (pi)
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Canis latrans</i>	Coyote	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Silvylagus floridanus</i>	Conejo	10.0	0.050480	-4.308157	-0.217474
<i>Didelphis mesamericana</i>	Tlacuache	1.0	0.005048	-7.630085	-0.038516
<i>Rattus rattus</i>	Rata común	15.0	0.075719	-3.723194	-0.281918
<i>Pecari tajacu</i>	Jabalí de collar	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>tamias dorsalis</i>	Chichimoco	25.0	0.126199	-2.986229	-0.376859
<i>Chaetura pelagica</i>	Vencejo	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Archilochus alexandri</i>	Colibrí	2.0	0.010096	-6.630085	-0.066937
<i>Icterus cucullatus</i>	Bolsero	2.0	0.010096	-6.630085	-0.066937
<i>Columba livia</i>	Paloma	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Columba fasciata</i>	Paloma	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Zenaida macrura</i>	Huilota	10.0	0.050480	-4.308157	-0.217474
<i>Columbina inca</i>	Tórtola ó tortolita	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Cardinalis cardinalis</i>	Cardenal	0.1	0.000505	-10.952013	-0.005529
<i>Perula superciliosa</i>	Chuin ó chuyaca	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Corvus corax</i>	Cuervo	4.0	0.020192	-5.630085	-0.113682
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Pájaro carpintero	1.0	0.005048	-7.630085	-0.038516
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Cathartes aura</i>	Aura	5.0	0.025240	-5.308157	-0.133977
<i>Buteo jamaicensis</i>	Gavilán cola roja	2.0	0.010096	-6.630085	-0.066937
<i>Buteo albonotatus</i>	Aguiluilla aura	2.0	0.010096	-6.630085	-0.066937
<i>Oxibelis aeneus</i>	Culebra enredadera	2.0	0.010096	-6.630085	-0.066937
<i>Uroserurus ornatus</i>	Lagartija	15.0	0.075719	-3.723194	-0.281918
<i>Sceloporus undulatus</i>	Lagartija	2.0	0.010096	-6.630085	-0.066937
<i>Bufo bufo</i>	Sapo común	25.0	0.126199	-2.986229	-0.376859
<i>Rana catesbeiana</i>	Rana	25.0	0.126199	-2.986229	-0.376859
	Riqueza S= 28	198.1	1.000		-4.200967
					índice de

Medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales:

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

Se respetará toda la cubierta del sotobosque y herbácea, donde no se contemple realizar instalaciones. Aquellas especies que sean dañadas por el derribo y que se encuentren dentro de las mencionadas anteriormente, serán propagadas, rescatadas y/o en su caso serán podadas.

Se realizara una **reforestación de 145 has** en sitios aledaños al proyecto. Esto para compensar la pérdida de vegetación.

El desmonte se llevará, a cabo preferentemente por medios manuales (hachas, machetes y motosierras) y con maquinaria pesada, de manera paulatina y direccional con el fin de permitir que las especies de fauna silvestre presentes en el área, tengan posibilidad de alejarse del sitio.



En caso de encontrar nidos o madrigueras ocupadas o activos estos serán respetados en lo posible, y aquellos que no se puedan, serán reubicados en sitios aledaños al área del proyecto.

Aquellos arboles y/o arbustos que presenten nidos o madrigueras, se respetarán en lo posible; en caso contrario se procederá a su rescate y reubicación.

Previo a las actividades de desmonte y despalme se realizarán recorridos para la detección de nidos, guaridas y/o refugios de la fauna silvestre, en cuyo caso se ahuyentará a los animales que los ocupen. (Se implementarán sistemas de ahuyentamiento de la fauna, previo al desmonte; propiciando con ello que las especies de fauna se desplacen a los lugares aledaños cubiertos por vegetación, y de ese modo, no se vean afectados por dicho desmonte).

Para el rescate y reubicación de fauna se utilizarán las técnicas adecuadas según el grupo faunístico que, se localice en el predio, esto con la finalidad de facilitar el manejo de los especímenes; además de reducir los posibles riesgos que conlleva ésta actividad.

El desplazamiento de la fauna del lugar al momento de la eliminación de la vegetación, será temporal, ya que concluidos los trabajos, solo se regresará al lugar para darte mantenimiento a la obra en un periodo que va de los 2 ó 3 años.

Con respecto a la fauna silvestre, se consideró la riqueza de especies encontrados en el predio, de **28 especies** con un índice de diversidad de especies de Shannon de **4.200967**; Sin embargo el promovente implementará un programa de rescate y reubicación para las especies que se pudieran localizar en el predio, Con base en los razonamientos arriba expresados, se considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión.

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

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

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

En el estudio de los suelos y el suelo se puede definir como la capa más superficial de la corteza terrestre, en la cual encuentra soporte y parte de nutrientes la cubierta vegetal. El origen de los suelos resulta de la interacción de varios factores del medio ambiente, de los cuales podemos anotar: la roca madre, el relieve, el clima, la actividad biológica, la actividad físico-química y el tiempo.

La pérdida de suelo es inminente causada por dejar el suelo expuesto debido a la remoción de la vegetación. Para determinar la pérdida de suelo se utilizó la Ecuación Universal (USLE) de pérdida de suelos:

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

Donde "A", es la pérdida de suelo por la erosión hídrica (ton ha año); "R", la erosividad de la lluvia; "K", erodabilidad del suelo; "S", pendiente del declive; "L", longitud del declive; "C", sistemas de cultivo (cobertura vegetal). Los factores anteriores fueron calculados en escenarios reales para obtener las toneladas de suelo perdidas por hectárea en diferentes circunstancias de manejo y en distintas condiciones naturales.

Desarrollo de la formula a nivel proyecto en el sistema original, proyección después del cambio de uso de suelo y proyección con las prácticas u obras de conservación de suelos:

Tipo de Vegetación	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Superficie (Ha)	Ton/Ha/Año	Erosión Total
Bosque Encino	6419.1	0.0130	7.0900	0.0100	0.5288	5.9165	3.1286
	6419.1	0.0400	7.0900	0.0100	0.8934	18.2046	16.2640
	6419.1	0.0130	19.7100	0.0100	0.2213	16.4477	3.6399
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0100	0.0040	50.6082	0.2024
	6419.1	0.0130	35.3500	0.0100	19.8842	29.4990	586.5635
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0100	15.1698	90.7661	1,376.9032
	6419.1	0.0130	54.0400	0.0100	7.5560	45.0955	340.7413
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0100	3.5778	138.7553	496.4386
Total					48.7435	666.4611	3,070.1567

Erosión de Bosque de Encino - Pino

Tipo de Vegetación	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Superficie (Ha)	Ton/Ha/Año	Erosión Total
Bosque Encino-pino	6419.1	0.0200	7.0900	0.0100	1.6240	9.1023	14.7821
	6419.1	0.0200	7.0900	0.0100	2.8904	9.1023	26.3092
	6419.1	0.0130	7.0900	0.0100	1.8702	5.9165	11.0650
	6419.1	0.0400	7.0900	0.0100	1.6624	18.2046	30.2633
	6419.1	0.0400	7.0900	0.0100	0.2195	18.2046	3.9959
	6419.1	0.0200	19.7100	0.0100	0.7847	25.3041	19.8561
	6419.1	0.0200	19.7100	0.0100	1.7973	25.3041	45.4790
	6419.1	0.0130	19.7100	0.0100	0.6972	16.4477	11.4673
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0100	0.3438	50.6082	17.3991
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0100	0.0966	50.6082	4.8888
	6419.1	0.0200	35.3500	0.0100	0.8373	45.3830	37.9992
	6419.1	0.0200	35.3500	0.0100	0.3871	45.3830	17.5678
	6419.1	0.0130	35.3500	0.0100	0.0648	29.4990	1.9115
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0100	11.1400	90.7661	1,011.1341
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0100	10.3858	90.7661	942.6783
	6419.1	0.0200	54.0400	0.0100	8.4302	69.3776	584.8673
	6419.1	0.0200	54.0400	0.0100	4.1960	69.3776	291.1085
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0100	0.7673	138.7553	106.4669
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0100	2.2252	138.7553	308.7582
	6419.1	0.0200	105.6100	0.0100	0.9708	135.5842	131.6252
6419.1	0.0200	105.6100	0.0100	0.3060	135.5842	41.4888	
6419.1	0.0400	105.6100	0.0100	0.0161	271.1685	4.3658	
Total					51.7127	1,489.2023	3,665.4775

Erosión de Bosque de Pino

Tipo de Vegetación	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Superficie (Ha)	Ton/Ha/Año	Erosión Total
Bosque Pino	6419.1	0.0200	7.0900	0.0100	1.3277	9.1023	12.0851
	6419.1	0.0400	7.0900	0.0100	0.9278	18.2046	16.8902
	6419.1	0.0200	19.7100	0.0100	0.2215	25.3041	5.6049
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0100	0.0124	50.6082	0.6275
	6419.1	0.0200	35.3500	0.0100	2.0675	45.3830	93.8294
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0100	0.9414	90.7661	85.4472
	6419.1	0.0200	54.0400	0.0100	0.1151	69.3776	7.9854
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0100	0.0209	138.7553	2.9000
Total					5.6343	447.5011	225.3697

Erosión de Bosque de Pino - Encino

Tipo de Vegetación	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Superficie (Ha)	Ton/Ha/Año	Erosión Total
Bosque Pino-encino	6419.1	0.0200	7.0900	0.0100	2.0026	9.1023	18.2282
	6419.1	0.0130	7.0900	0.0100	2.5318	5.9165	14.9794
	6419.1	0.0400	7.0900	0.0100	2.2285	18.2046	40.5689
	6419.1	0.0200	19.7100	0.0100	1.3684	25.3041	34.6261
	6419.1	0.0130	19.7100	0.0100	0.1178	16.4477	1.9293
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0100	3.1944	50.6082	161.6628
	6419.1	0.0200	35.3500	0.0100	0.6060	45.3830	27.5021
	6419.1	0.0130	35.3500	0.0100	0.2923	29.4990	8.6226
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0100	0.2374	90.7661	21.5479
	6419.1	0.0200	54.0400	0.0100	4.8524	69.3776	336.6480
	6419.1	0.0130	54.0400	0.0100	3.9398	45.0955	177.6671
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0100	1.3129	138.7553	182.1718
	6419.1	0.0200	105.6100	0.0100	0.2707	135.5842	36.7027
	6419.1	0.0400	105.6100	0.0100	0.0034	271.1685	0.9220
	Total					22.9579	951.2124

Erosión Pastizal Natural

Tipo de Vegetación	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Superficie (Ha)	Ton/Ha/Año	Erosión Total
Pastizal Natural	6419.1	0.0130	7.0900	0.0190	0.8570	11.2413	9.6338
	6419.1	0.0400	7.0900	0.0190	0.2505	34.5887	8.6645
	6419.1	0.0130	19.7100	0.0190	6.7388	31.2506	210.5912
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0190	2.1903	96.1556	210.6095
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0190	0.6459	172.4555	111.3890
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0190	0.2182	263.6350	57.5252
Total					10.9007	609.3266	608.4132

Erosión Pastizal Inducido

Tipo de Vegetación	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Superficie (Ha)	Ton/Ha/Año	Erosión Total
Pastizal Inducido	6419.1	0.0400	7.0900	0.0190	3.5589	34.5887	123.0976
	6419.1	0.0400	19.7100	0.0190	0.9813	96.1556	94.3574
	6419.1	0.0400	35.3500	0.0190	0.3984	172.4555	68.7063
	6419.1	0.0400	54.0400	0.0190	0.3123	263.6350	82.3332
Total					5.2509	566.8348	368.4946
TOTAL					145.20	4,730.54	9,001.69

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= 9,001.69 ton/año / 847.38 ton/año

Erosión= 8,154.33 ton/ha/año

El valor determinado de la erosión total representa la cantidad de pérdida de suelo que se pretende mitigar mediante la utilización de obras de conservación de suelos, para lo cual a continuación se presenta el procedimiento para determinar la cantidad de azolve y el número de obras necesarias para revertir este efecto. Cabe mencionar que se enlisto pastizal natural y pastizal inducido ya que en campo se observó que existe vegetación forestal.

Medidas de prevención y mitigación:

Para reducir los efectos de erosión asociados a la remoción de la cubierta vegetal, se permitirá el establecimiento de la vegetación herbácea en las áreas adyacentes, inmediatamente después de que concluyan las labores de construcción.

Para recuperar el suelo que se pierde en el área de afectación se propone la práctica de obras de conservación de suelos, donde para este caso de estudio en particular y de acuerdo al **Manual de Obras y Prácticas para la Protección, Restauración y Conservación de Suelos Forestales 3 edición, 2007** de la **Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)**, siendo la

construcción de:

Se tiene contemplado la construcción de 10,000 metros lineales de **Barreras de Piedra en Curvas a Nivel**, 100 **presas filtrantes** y 10,000 metros lineales de **Acomodo de Material Vegetal Muerto**, las cuales en resumen se recuperará **46,905.00 ton** de suelo. Lo cual supera **5.75 veces** los **8,154.33 ton** de suelo perdido originalmente.

El proyecto "LINEA DE SUBTRANSMISION 115 KV MINA DOLORES", se ubica dentro de la Región Hidrológica "RH 09 Sonora Sur", en las Cuencas "A" R. Yaqui y "B" Río Mayo, así como en las Subcuencas "c" Río Moris, "q" Río Mulatos, "o" Río Papigochic o Aros y "r" Río Tutuaca razón por lo que se delimitó una Cuenca Hidrológica Forestal (CHF) cuyos límites físicos son definidos por la divisoria superficial de las aguas, curvas de nivel y red de caminos.

El resultado fue la delimitación de una Cuenca Hidrológica Forestal y/o microcuenca (CHF) denominada **R**. A continuación se detalla las características iniciando con la Región Hidrológica hasta la Cuenca Hidrológica Forestal delimitada.

Para dar protección a los cuerpos de agua y compensar la pérdida de vegetación se realizara una siembra de gramíneas con especies propias de la región, así mismo se realizaran obras de conservación y retención de suelos.

El proyecto no afectara los cauces debido a que las corrientes de agua encontradas son intermitentes y no atraviesan en su totalidad por el área destinada al proyecto.

La pérdida de Agua es inminente causada por dejar el suelo expuesto debido a la remoción de la vegetación, cabe mencionar que en todo el trazo del proyecto se respetara el estrato herbáceo y solo en pequeños tramos se afectara el arbustivo en otros solo se harán podas.

Estimación de volumen de agua que se deja de captar en la superficie del proyecto:

Resultados obtenidos en el balance hídrico a nivel proyecto (con y sin CUSTF)

Componentes	SIN CUSTF			Componentes	CON CUSTF		
	m ³	mm	%		m ³	mm	%
Precipitación	1,161,053.8228	799.580	100.00	Precipitación	1,161,053.8228	799.580	100
Intercepción	104,494.8440	71.96	9.00	Intercepción	11,610.5382	8.00	1.00
Evapotranspiración	859,832.4978	592.14	74.06	Evapotranspiración	885,627.4728	609.90	76.28
Escurrimiento	58,788.4122	40.49	5.06	Escurrimiento	168,097.0338	115.76	14.48
Infiltración	1,308.5293	0.90	0.11	Infiltración	1,308.5293	0.90	0.11
Recarga subterránea	136,629.5394	94.09	11.77	Recarga subterránea	94,410.2487	65.02	8.13

Como se puede observar en el cuadro anterior la infiltración es de 1,308.5293 m³ para ambos escenarios (CON CUSTF y SIN CUSTF) esto debido al espacio poroso que presenta el tipo de textura (franco Arcilloso). Resultando que se dejara de recargar un volumen de **42,219.29 m³** con el desarrollo del proyecto.

Medida de mitigación para recuperar el volumen de agua perdido: Se presenta un programa de **Reforestación de 145 has** el cual una vez establecido recuperara suelo, captara agua y evitara en cierta medida su erosión o escurrimiento, evitando arrastre del hacia los cuerpos de agua,

así mismo se presentan los resultados por tipo de obra propuesto para recuperación de agua.

En obras de conservación de suelos y retención de humedad, se estima para recuperar **42,219.29 m³ de agua** que se pierde por concepto de remoción de la vegetación, se construirán.

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:

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:

Cuarto supuesto, demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo, se observó lo siguiente:

En tal sentido el proyecto cumple con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, presentado por La Presidencia de La República, en el Eje 2. Economía competitiva y generadora de empleos en su apartado 2.11 Energía: electricidad e hidrocarburos, presenta como objetivo (15) asegurar un suministro confiable, de calidad y a precios competitivos de los insumos energéticos que demandan los consumidores.

Con la ejecución de las actividades que se contemplan en el proyecto se generarán impactos económicos y sociales para la población de la región. Ya que se generarán empleos directos e indirectos, pero lo más importante es que se generará energía eléctrica a través de la captación y transformación de la radiación solar, beneficiando con fuentes de empleo a la población en general. Todas las fases del trabajo que resultan necesarias para llevar a cabo la implementación del proyecto, causarán impactos económicos importantes en la zona, ya que por las características económicas de la región, los requerimientos de empleos, son importantes; se espera tener empleo para en las labores de construcción e instalación de la infraestructura necesaria, así como para realizar remoción de vegetación.

Este tipo de obra principalmente generarán impactos en los **Municipios de Temosachic, Ocampo y Madera**, en el estado de Chihuahua y generaran desarrollo en las comunidades aledañas generando empleos directos e indirectos, pero lo más importante es que se

suministrara energía suficiente para abastecer a la **Mina Dolores**. Todas las fases del trabajo que resultan necesarias para llevar a cabo la implementación del proyecto, causarán impactos económicos importantes en la zona, ya que por las características económicas de la región, los requerimientos de empleos, son importantes; se espera tener empleo para **100 personas** en las labores de instalación de la infraestructura necesaria; para realizar remoción de vegetación.

El monto total de las obras que se requieren para realizar el proyecto asciende a: **\$ 132,764,201.00 (Ciento treinta y dos millones setecientos sesenta y cuatro mil doscientos un pesos 00/100 M.N.)** incluida la infraestructura.

El suministro de energía eléctrica, eficaz y oportuno, 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 macro y micro empresas de la región, y en consecuencia en el fortalecimiento de la economía de los municipios demandantes de dicha energía eléctrica. El plan de desarrollo del estado de Chihuahua, contempla dotar, fomentar y promover el equipo urbano en las zonas, centros y desarrollos turísticos, comerciales e industriales y en las áreas donde inversionistas tanto nacionales como extranjeros han creado diversas industrias, las cuales traerán como resultado un mayor derrame económico para el estado, así como la creación de empleos, con los cuales se suministrará energía al menor costo y a largo plazo, lo cual favorecerá a los habitantes y empresas de la zona y sus alrededores, por lo tanto la CFE requiere la construcción de varias obras de infraestructura eléctrica,

Tomando en consideración que el volumen total de remoción dentro del área CUSTF fue de **9,344.342 m³ .r.t.a.** y dado que se toman los volúmenes al 85% de aprovechamiento se obtuvo **7942.6907 m³ r.t.a.** ya que el valor de leña en la región es de aproximadamente **\$450.00 (cuatrocientos cincuenta pesos 00/100 m.n.)** y el valor de la madera en rollo de pino que es de **\$ 850.00 (ochocientos cincuenta pesos 00/100 m.n.)** fuente Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), se estima en costo de aproximadamente es de: **\$ 4,638,223.14 (Cuatro millones seiscientos treinta y ocho doscientos veinte y tres pesos 14/100).**

ESPECIE	VALOR ESTIMADO
PINO	\$ 2,261,026.18
LEÑA DE ENCINO	\$ 2,079,526.66
LEÑA DE TASCATE	\$ 268,955.64
LEÑA DE OTRAS HOJOSAS	\$ 28,714.66
TOTAL	\$ 4,638,223.14

Las formas de valoración económica son dependientes de indicadores físicos y biológicos relativos a los recursos, que permiten hacer las correspondientes modelaciones para derivar los valores asociados. La información física y biológica requerida frecuentemente no existe, o es insuficiente y fragmentada, o poco confiable. En otros casos existen indicadores cuantitativos relativos a otros usos.

Los valores de uso a su vez se dividen en valor de uso directo, de uso indirecto y valor de opción. El valor de uso directo es el más accesible en su concepción, debido a que se reconoce de manera inmediata a través del consumo del recurso biológico (alimentos, producción de madera; la explotación pesquera; la obtención de carne, pieles y otros productos animales y



vegetales; la recolección de leña, y el pastoreo del ganado, entre otras) o de su recepción por los individuos (ecoturismo, actividades recreativas). Algunas clasificaciones abren el valor directo en valor de uso extractivo y de uso no extractivo.

A diferencia del valor de uso directo, el indirecto generalmente no requiere del acceso físico del usuario al recurso natural, pero sí de la existencia física del recurso en buenas condiciones.

VALOR ECONÓMICO TOTAL

USOS ACTIVOS		USOS PASIVOS	
USOS PRESENTES		USOS FUTUROS	VALOR DE EXISTENCIA
Valor de uso directo	Valor de uso indirecto	VALOR DE OPCIÓN	Los individuos pueden mostrar bienestar por el simple conocimiento de que el recurso seguirá existiendo
		Primas (+) o Descuentos (-)	
Madera Leña Pastoreo Servicios recreativos (Recorridos, observación de fauna, etc.) Caza Recolección	Captura de carbono Ciclo de nutriente Control de erosión Recarga acuíferos Calidad y cantidad de agua Micro clima Calidad del aire Banco de germoplasma	Usos aun no conocidos Valor por cambios en el mercado Potencial turístico.	Biodiversidad Paisaje Agua Conservación

De acuerdo con esta tabla, el VET se compone de dos tipos de valores: los valores de uso pasivo y los valores de uso activo. Los valores de uso pasivo son valores que los individuos otorgan a un bien, aunque no hagan un uso activo del mismo, este tipo de valores se suele subdividir en valores de herencia y valores de existencia. Los valores de herencia se refieren al valor de legar los beneficios a las generaciones futuras para que ellos gocen de una cierta dotación de recursos naturales y los de existencia se refieren a asignar un valor a un recurso simplemente porque existe.

Fauna silvestre: se toma el valor cinegético actual como ejemplo para algunas de las especies de importancia presentes en el proyecto.

Estimación económica total de los recursos biológicos del proyecto

Recurso	Tipo de valor	Cantidad	Costo total (\$)
Forestal	Comercial	9,344.342 m³ rta	4,638,223.14
Servicios ambientales	Captura de Carbono, Recursos hidrológicos, generación de oxígeno, entre otros.	Varios	354,554.00
Fauna	Económico, ornato y cinegético	Varios	82,150.00
Importe total			5,074,927.14

De acuerdo al cuadro anterior la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta a CUSTF del proyecto arroja un monto total de **\$ 5, 074,927.14 pesos M.N.**

En virtud de que la superficie propuesta para el proyecto para el cambio de uso del suelo se estima un costo promedio por hectárea del valor de los recursos biológicos forestales de **34,949.70 pesos/ha**, considerando definitivamente que el contar con valoraciones económicas adecuadas permitirá crear los instrumentos políticos para estimular actividades de acuerdo con sus costos ambientales para la sociedad susceptibles de aprovechar, arrojándonos un gran total de **\$ 34,949.70 pesos M.N.**

Con vista en la información del DTU, se aprecia que actualmente en la zona donde se ubica el proyecto, el terreno forestal que se pretende afectar no tiene el valor potencial que permita rebasar la relación beneficio-usó comparado con la derrama económica que ocasionaría llevar a cabo la instalación de la **Línea de Subtransmisión 115 Kv Mina Dolores.**

La captura de Carbono que se deja de generar por la vegetación existente no representa un riesgo importante ya que el volumen que será removido será mínimo, y este volumen se recuperara mediante el **programa de Reforestación** que se llevara a cabo sobre una superficie propicia para esta actividad.

Las áreas propuestas como se puede observar no cumplen con los criterios para la constitución de bonos de carbono, sin embargo se contempla de acuerdo a los artículos **123 y 124 del reglamento de la ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** el pago de una compensación ambiental por el área afectada, que deberán ser utilizados en actividades de reforestación o restauración y mantenimiento de los ecosistemas afectados.

Entonces dado lo anterior no se prevén dichos servicios ambientales como riesgo en el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) ha asignado valor económico plasmado en las Reglas de Operación de los Programas de Desarrollo Forestal Sustentable, implementados por la misma dependencia. De manera que en base a dichos valores, se calcula el Valor económico de los servicios ambientales que en particular se presentan en el área del proyecto.

La Comisión Nacional Forestal (CONAFOR) ha asignado valor económico plasmado en las Reglas de Operación de los Programas de Desarrollo Forestal Sustentable, implementados por la misma dependencia. De manera que en base a dichos valores, se calcula el Valor económico de los servicios ambientales que en particular se presentan en el área del proyecto.

Hidrológico = 6.5 salarios mínimos/ ha

Captura de Carbono = 2.5 salarios mínimos/ tonelada/ha

Teniendo en cuenta que el salario mínimo del Área Geográfica C es de **59.08 pesos diarios**, y que esta área comprende todos los municipios de Chihuahua.

Servicio ambiental hidrológico = \$ 55,762.25 (59.08 x 6.5 salarios mínimos x **145.2066 ha**)

Captura de carbono = \$ 21,447.01 (59.08 x 2.5 salarios mínimos x **145.2066 ha**)

Por lo tanto, el valor económico de los servicios ambientales es de **\$ 77,209.26 M.N**

La estimación de la captura de carbono no es un tema simple, ya que presenta muchas variables que hacen este rubro un tanto difícil de estimar; concretamente se refiere a la cantidad de carbono fijado en la biomasa de organismos vivos que se gana año con año (es decir, su crecimiento). Los estudios consideran principalmente ecosistemas forestales y la información previa para la estimación de la captura de carbono es parte de un inventario forestal, expresado en metros cúbicos por hectárea y el incremento corriente anual expresado en metros cúbicos por hectárea al año (es decir crecimiento o ganancia de biomasa).

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

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

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

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

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, 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 27 de mayo de 2015 mediante minuta de fecha 27 de mayo 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.**

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

Programa de Manejo, Rescate, Ahuyentamiento y Reubicación de Fauna Silvestre y Flora Silvestre (Anexo 1)

Este programa está encaminado principalmente al rescate de flora y fauna silvestre que se vería afectado durante las etapas de preparación del sitio, construcción, pruebas y puesta en servicio

la línea de Subtransmisión; principalmente de aquellas especies que se encuentran con algún status en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**, además de considerar aquellos ejemplares que presenten algún valor ecológico, cultural o de otro tipo en el área donde se efectuara el proyecto.

Programa de Reforestación y Conservación de Suelos (Anexo 2)

Objetivo

Realizar la reforestación en donde la cobertura de árboles ha sido reducida por condiciones climáticas o actividades humanas.

Realizar obras de conservación de suelos en aquellas áreas que presenten problemas de erosión.

Proponiendo una reforestación que consistirá en plantar **145 hectáreas en un lapso de 2 año**, con una densidad de 1600 plantas por hectárea, en los meses de agosto y septiembre, con especies nativas de la región (**Pinus duranguensis**) y cercando la superficie reforestada

Programa de Obras de Conservación por la Pérdida de Suelo y Agua (Anexo 3)

La obra que se pretende llevar a cabo, ofrece una perspectiva de desarrollo y producción, identificando como agentes causales de impacto ambiental, la remoción de la vegetación, sin que esto contribuya al deterioro de los recursos naturales o bien trastorne el equilibrio natural evolutivo, ya que el área a afectar será restaurada mediante reforestación arbolada minimizando así esta afectación.

Las obras a construir sera Barreras de piedra acomodada a curvas de nivel, acomodo de material muerto a curvas de nivel y presas filtrantes de piedra acomodada estas obras se realizara en los meses de enero a junio antes de la temporada de lluvias, con mano de obra de la empresa o del ejido.

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

Respecto a las **CONDICIONANTES** de la **Comisión Nacional de Área Naturales Protegidas** en su oficio No. F00.3.DRNSMO-585/2015 de fecha 03 de agosto de 2015 manifiestan en caso de otorgarse dicha autorización, previo al inicio de cualquier obra o actividad inherente al proyecto, el promovente deberá informar por escrito los periodos y fechas en que se ejecuten las actividades a la:

Dirección del Área de Protección de Flora y Fauna Tutuaca

Director: Jaime Baray Terrazas

Calle Juárez No. 7 Col Centro C.P. 31680, Ciudad Guerrero, Chihuahua

Tel: 635 586 15 89

1. No traslade a ningún sitio las especies y ejemplares de flora silvestre que s e encuentren

plagadas, específicamente con los de la especie (*Dendroctonus mexicanus*) e (*Ips icontei*) siendo necesario dar aviso de ello a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), según lo establecido en el artículo 121 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

2. Mantenga y protéjala biodiversidad del sitio, evitando afectaciones significativas en sus tres niveles, genes, especies y ecosistemas e implemente el **Programa de Manejo de Rescate, Ahuyentamiento y Reubicación de Fauna Silvestre** establecido en el estudio técnico justificativo, apegado a la Ley General de Vida Silvestre capítulo VI, considerando la biología de cada especie, sus temporadas de reproducción, cortejo, crianza, así como zonas de alimentación y anidación.

3. Conserve el sotobosque durante las actividades de desarrollo de proyecto e implemente el **Programa de Conservación de Suelos** en coordinación con la Dirección del Área Natural Protegida, en el cual se propone **implementar 8,954 m de barreras de piedra en curvas a nivel, 100 presas de piedra acomodada y acomodo de material muerto vegetativo muerto (resultado del desmonte de vegetación)**. Lo anterior con la finalidad de mantener los servicios ambientales hidrológicos que en el Área de Protección de Flora y Fauna Tutuaca genera, como el abastecimiento de agua, regulación de la calidad de agua, regulación del clima, regulación de enfermedades, control de la erosión, minimización de los ciclos de inundación y sequía, y sedimentación, además del mantenimiento de hábitats acuáticos.

4. Realice acciones contra el cambio climático basándose en la reducción de emisiones dejando en pie la mayor cantidad de la vegetación arbórea posible durante la etapa del desmonte, e implemente el **Programa de Reforestación** en coordinación con la Dirección del área Natural Protegida, en el cual se propone **reforestar 145 hectáreas con especies nativas**. Lo anterior con el objetivo de compensar las emisiones generadas, considerando las condiciones del sitio a reforestar, las especies nativas a establecer, el vivero de procedencia, el medio de transporte, las herramientas a utilizar, la preparación del suelo, el diseño, los métodos, los puntos críticos de supervisión durante las actividades de campo, la protección, el mantenimiento y los parámetros con los cuales se evaluará el éxito de la plantación para asegurar la supervivencia de dicha reforestación.

5. En la Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales Yepachi-La Casita, **no se permite la apertura de caminos, salvo brechas y senderos interpretativos**.

6. Realice el mantenimiento y reparación de maquinaria, equipo y vehículos en talleres destinados para tal fin, con el objetivo de prevenir la contaminación del suelo por hidrocarburos durante las actividades de desarrollo del proyecto. **En caso de derrames o fugas, se deberán tomar medidas de urgente aplicación, y cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012**, que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.

7. Se apegue a la Norma Oficial Mexicana **NOM-080-SEMARNAT-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición, y la Norma Oficial Mexicana **NOM-081-SEMARNAT-1994** que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, lo anterior con el objetivo de evitar la contaminación por ruido durante las actividades de desarrollo del proyecto.

8. Se apegue a la Norma Oficial Mexicana **NOM-041-SEMARNAT-2006** que establece los límites



máximos permisibles de emisión de gases de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible y a la Norma Oficial Mexicana **NOM-045-SEMARNAT-2006** Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas de equipo de medición, lo anterior con el objetivo de evitar la contaminación del aire durante el desarrollo del proyecto manteniendo la maquinaria y vehículos a operar en óptimas condiciones.

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

Mediante oficio N° SG.CU.08-2015/309 de fecha 18 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 **\$16,379,920.72 (dieciseis millones trescientos setenta y nueve mil novecientos veinte pesos 72/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 324.27 hectáreas de Bosque de Pino-Encino, 20.38 hectáreas de Bosque de Pino, 31.85 hectáreas de Bosque de Encino-Pino, 215.06 hectáreas de Bosque de Encino, 26.28 hectáreas de Bosque Bajo Abierto, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de Agosto de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 25 de Agosto de 2015, C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$16,379,920.72 (dieciseis millones trescientos setenta y nueve mil novecientos veinte pesos 72/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 324.27 hectáreas de Bosque de Pino-Encino, 20.38 hectáreas de Bosque de Pino, 31.85 hectáreas de Bosque de Encino-Pino, 215.06 hectáreas de Bosque de Encino, 26.28 hectáreas de Bosque Bajo Abierto, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 145.01 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi en el estado de Chihuahua, promovido por C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	765231.684836	3143158.34206
2	765234.3498	3143125.51634
3	765206.917148	3143160.91929
4	765226.461102	3143165.0835
5	765231.684836	3143158.34206

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	763520.731773	3145077.99649
2	763514.241021	3145061.1688
3	763451.277133	3145090.13035
4	763451.12828	3145090.19881
5	763485.327306	3145094.28149
6	763520.731773	3145077.99649

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 100

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743708.453395	3182933.12317
2	743679.648424	3182886.88847
3	743669.96921	3182905.39257
4	743691.928509	3182940.6393
5	743694.879346	3183006.87476
6	743704.430515	3183006.30396
7	743712.781718	3183004.28256
8	743709.805693	3182937.48171
9	743709.60662	3182935.95858
10	743709.151434	3182934.49149
11	743708.453395	3182933.12317

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 101

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743751.98322	3183883.86927
2	743713.250392	3183014.80259
3	743704.372242	3183015.73062
4	743695.246676	3183015.11996
5	743733.932671	3183883.1358
6	743751.98322	3183883.86927

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 102

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



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743847.24209	3186022.08363
2	743753.963274	3183928.30203
3	743736.521335	3183941.22594
4	743828.947578	3186015.87201
5	743847.24209	3186022.08363

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 103

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743866.359625	3186451.34774
2	743856.077172	3186220.46005
3	743838.244213	3186224.61173
4	743848.104388	3186446.01732
5	743866.359625	3186451.34774

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 104

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743868.990913	3186510.43433
2	743850.503865	3186499.8984
3	743867.587635	3186883.54242
4	743835.461452	3187134.28452
5	743852.425513	3187143.51842
6	743885.540268	3186885.06056
7	743885.613242	3186883.91679
8	743885.604324	3186883.51623
9	743868.990913	3186510.43433

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 105

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743819.876703	3187255.92243
2	743836.504709	3187267.77918
3	743845.456839	3187197.90852
4	743827.081716	3187199.68788
5	743819.876703	3187255.92243

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	763275.498174	3145190.57648
2	763244.626338	3145184.9637
3	763036.515701	3145280.69548
4	763058.145889	3145290.55923
5	763274.363319	3145191.0985
6	763275.498174	3145190.57648

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 12

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

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	763014.85789	3145310.69166
2	762981.610736	3145306.17098
3	762885.333492	3145350.45248
4	762932.758564	3145348.45202
5	763014.85789	3145310.69166

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	762800.147999	3145409.22287
2	762795.264378	3145391.65666
3	762350.088869	3145596.42528
4	762360.195279	3145611.58952
5	762800.147999	3145409.22287

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	762084.098522	3145675.98286
2	762312.799616	3145633.09214
3	762314.218843	3145632.70359
4	762314.901552	3145632.42289
5	762341.849798	3145620.02772
6	762331.38042	3145605.03043
7	762308.389421	3145615.60542
8	762082.449804	3145657.97852
9	760772.132782	3145423.43694
10	760770.558485	3145423.29818
11	760770.17035	3145423.30655
12	760553.065059	3145432.67814
13	760544.698711	3145440.31999
14	760535.399426	3145447.71904
15	760527.977148	3145451.77786
16	760769.952348	3145441.33272
17	762080.913331	3145675.98957
18	762082.487628	3145676.12834
19	762084.098522	3145675.98286

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	760530.283956	3145442.96907
2	760542.25034	3145433.14497
3	760439.516061	3145437.57961
4	760461.880646	3145445.36194
5	760477.317746	3145449.18069
6	760500.074836	3145450.79638
7	760503.23031	3145452.84608
8	760516.144347	3145452.28863
9	760519.878855	3145449.78726

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	760530.283956	3145442.96907

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	760465.591757	3145455.16154
2	760424.667972	3145438.9113
3	760217.691193	3145447.84571
4	760216.405019	3145447.99444
5	760215.153496	3145448.32619
6	760213.962526	3145448.83409
7	760212.856756	3145449.50762
8	759750.180084	3145779.12918
9	759767.000561	3145789.24736
10	760221.130812	3145465.71399
11	760465.591757	3145455.16154

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	759615.480001	3145897.19974
2	759587.689262	3145894.89746
3	759423.807825	3146011.65969
4	759437.174145	3146024.23909
5	759615.480001	3145897.19974

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	759092.634491	3146269.72743
2	759077.87384	3146258.14121
3	758317.392794	3146800.04199
4	758315.914051	3146823.20137
5	759092.634491	3146269.72743

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	758159.161752	3146934.96851
2	758152.174578	3146917.84187
3	758125.048869	3146937.17281
4	758130.735353	3146940.55368
5	758134.972137	3146942.8719
6	758140.308844	3146941.78339
7	758144.728131	3146940.02572
8	758149.619329	3146938.00021
9	758159.161752	3146934.96851

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 2



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	765183.952842	3143219.94429
2	765181.419025	3143193.82697
3	765152.967923	3143230.54589
4	765160.565033	3143250.12855
5	765183.952842	3143219.94429

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	758130.521221	3146955.31495
2	758121.897135	3146939.35847
3	758115.139518	3146944.17322
4	758119.794803	3146962.95746
5	758130.521221	3146955.31495

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	758061.527338	3147004.47288
2	758063.871234	3146980.70164
3	758052.342018	3146988.9162
4	758045.862215	3147015.63432
5	758061.527338	3147004.47288

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	757857.382493	3147149.92879
2	757854.362718	3147129.97877
3	757643.855597	3147279.9727
4	757642.701032	3147280.95165
5	757641.726867	3147282.11027
6	757591.761605	3147352.84699
7	757599.351235	3147373.30142
8	757655.546799	3147293.74429
9	757857.382493	3147149.92879

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	757400.328545	3147655.06727
2	757387.569351	3147641.93139
3	757359.580292	3147681.55752
4	757370.37576	3147697.4736
5	757400.328545	3147655.06727

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 24

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	757256.876522	3147858.16453

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	757236.984543	3147855.12718
3	757222.25042	3147875.98781
4	757237.090766	3147886.17727
5	757237.80256	3147885.16951
6	757256.876522	3147858.16453

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 25

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	757197.085736	3147943.66554
2	757179.812717	3147936.92028
3	756397.975271	3149043.92506
4	756397.191735	3149045.26696
5	756396.650698	3149046.72363
6	756396.36829	3149048.25165
7	756396.352928	3149049.80548
8	756396.605071	3149051.33879
9	756662.088542	3150093.57667
10	756631.765873	3150290.98063
11	756645.744162	3150318.53665
12	756680.158171	3150094.49781
13	756680.260971	3150093.29759
14	756680.202568	3150092.0944
15	756679.984007	3150090.90979
16	756415.072799	3149050.9185
17	757197.085736	3147943.66554

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 26

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756634.076079	3150394.49737
2	756624.786612	3150336.41635
3	756601.452475	3150488.32424
4	756622.142838	3150472.1841
5	756634.076079	3150394.49737

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 27

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756602.903112	3150597.43686
2	756620.170837	3150485.02204
3	756602.444107	3150500.21818
4	756585.196398	3150594.15311
5	756499.544479	3150896.43905
6	756512.254495	3150917.60956
7	756602.666556	3150598.52396
8	756602.870717	3150597.63326
9	756602.903112	3150597.43686

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 28

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756509.285759	3150926.19149
2	756496.366135	3150905.76073
3	756472.569818	3150989.74342
4	756489.54931	3150995.84598
5	756509.285759	3150926.19149

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 29

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756479.028775	3151032.9755
2	756462.22307	3151026.25961
3	756458.251094	3151040.2777
4	756475.498878	3151045.43338
5	756479.028775	3151032.9755

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	765075.489505	3143359.92776
2	765063.732701	3143345.71367
3	765034.041549	3143384.03369
4	765047.713521	3143395.77599
5	765075.489505	3143359.92776

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 30

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756457.072877	3151112.35855
2	756439.582113	3151108.06044
3	756434.8842	3151124.64051
4	756451.390782	3151132.41204
5	756457.072877	3151112.35855

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 31

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756448.861076	3151139.44458
2	756432.467866	3151131.27293
3	756404.015469	3151231.68821
4	756403.811308	3151232.57891
5	756403.729945	3151233.14498
6	756392.091659	3151337.58261
7	756410.46908	3151335.19564
8	756421.536726	3151235.87871
9	756448.861076	3151139.44458

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 32

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756401.511789	3151415.57512

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	756383.568757	3151414.06405
3	756368.649501	3151547.9442
4	756388.023741	3151536.61212
5	756401.511789	3151415.57512

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 33

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756298.2231	3152342.45104
2	756321.301944	3152135.35062
3	756301.019726	3152164.00763
4	756280.074983	3152351.95738
5	756298.2231	3152342.45104

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 34

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	753585.882148	3157402.11965
2	753572.584959	3157389.94246
3	753418.334631	3157579.36308
4	753421.414434	3157604.08745
5	753585.882148	3157402.11965

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 35

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	753406.989955	3157621.97311
2	753397.838291	3157604.70524
3	752965.60613	3158135.52206
4	752688.568967	3158254.52228
5	752757.173533	3158244.6438
6	752974.741326	3158151.18841
7	752975.999002	3158150.526
8	752977.136654	3158149.67378
9	752978.125884	3158148.65302
10	753406.989955	3157621.97311

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 36

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	752524.698031	3158344.4978
2	752520.334987	3158326.78272
3	752008.100999	3158546.8146
4	752006.942852	3158547.41497
5	752005.883663	3158548.17646
6	752004.945686	3158549.08308
7	752004.148626	3158550.11577
8	752003.509229	3158551.25283
9	751755.796664	3159077.81383
10	751762.608011	3159105.61996

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	752018.343132	3158562.00547
12	752524.698031	3158344.4978

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 37

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	751757.283515	3159116.93821
2	751750.226246	3159089.65483
3	751664.983674	3159270.85442
4	751688.126434	3159263.94496
5	751757.283515	3159116.93821

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 38

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	751621.575819	3159404.56817
2	751683.085524	3159273.81737
3	751659.248583	3159282.20244
4	751605.905031	3159395.5945
5	751247.658737	3159773.23826
6	751266.731745	3159779.28637
7	751619.961522	3159406.93096
8	751620.86318	3159405.81414
9	751621.575819	3159404.56817

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 39

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	751142.497256	3159910.25237
2	751129.433267	3159897.86971
3	751122.396223	3159905.28812
4	751136.001529	3159917.10013
5	751142.497256	3159910.25237

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	765017.082211	3143436.01878
2	765004.7243	3143422.57969
3	764994.165995	3143436.20582
4	764993.48599	3143437.21834
5	764993.15009	3143437.85815
6	764926.357212	3143578.53397
7	764976.237439	3143515.44564
8	765008.991943	3143446.45974
9	765017.082211	3143436.01878

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 40

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

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	751088.541561	3159967.13238
2	751074.772476	3159955.49303
3	750780.943994	3160265.25492
4	750789.4595	3160281.23529
5	750790.622105	3160280.67025
6	750791.691773	3160279.94449
7	750792.646439	3160279.07298
8	751088.541561	3159967.13238

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 41

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	750717.176922	3160310.14722
2	750734.765526	3160283.72563
3	750686.940933	3160302.85497
4	750699.419138	3160317.25014
5	750717.176922	3160310.14722

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 42

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	750593.978002	3160359.42606
2	750593.401527	3160340.27039
3	750143.402021	3160520.28022
4	750136.495141	3160542.42914
5	750593.978002	3160359.42606

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 43

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	750060.100778	3160572.9888
2	750111.997867	3160532.84257
3	749986.938834	3160582.86337
4	749988.742951	3160601.5304
5	750060.100778	3160572.9888

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 44

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	749937.717299	3160621.49198
2	749949.452033	3160597.40966
3	749227.723341	3160886.11662
4	749249.365589	3160896.84612
5	749937.717299	3160621.49198

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 45

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	749164.950379	3160931.06126
2	749241.235704	3160900.54608

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	749216.048438	3160891.23465
4	749160.394107	3160913.49715
5	748857.459236	3160877.4442
6	748855.887532	3160895.3841
7	749160.544509	3160931.64198
8	749162.038658	3160931.69469
9	749163.520916	3160931.49932
10	749164.950379	3160931.06126

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 46

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	748683.395985	3160856.73217
2	748562.513375	3160842.34974
3	748565.519023	3160860.83427
4	748693.791562	3160876.09602
5	748683.395985	3160856.73217

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 47

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	748226.514606	3160802.37982
2	747950.239953	3160769.52198
3	747948.758163	3160769.46869
4	747947.287733	3160769.65942
5	747945.868575	3160770.08899
6	747905.24828	3160786.1426
7	747901.517616	3160806.9718
8	747950.37074	3160787.66448
9	748243.586997	3160822.53743
10	748226.514606	3160802.37982

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 48

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	747796.169687	3160848.1557
2	747794.790335	3160829.34604
3	747361.508879	3161000.59818
4	747359.470856	3161020.7586
5	747796.169687	3160848.1557

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 49

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	747305.231448	3161042.64767
2	747297.516526	3161026.34198
3	747296.32465	3161026.91771
4	747295.468466	3161027.47929
5	746113.938025	3161902.46701
6	746113.909893	3161924.88583



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	747305.231448	3161042.64767

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	764878.333678	3143720.01712
2	764956.542486	3143555.30074
3	764909.471027	3143612.4734
4	764858.481705	3143719.86258
5	764878.333678	3143720.01712

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 50

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	746065.928022	3161960.22729
2	746074.806316	3161931.25399
3	745978.425355	3162002.62952
4	746003.96536	3162006.11414
5	746065.928022	3161960.22729

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 51

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	745843.935395	3162124.62523
2	745995.796165	3162012.16388
3	745961.841647	3162014.91067
4	745832.513756	3162110.68517
5	745832.084851	3162111.02343
6	745831.210762	3162111.86346
7	745219.869617	3162784.27549
8	745219.076526	3162785.2837
9	745218.434824	3162786.39442
10	744940.293732	3163358.44446
11	744939.930469	3163359.30172
12	744939.71294	3163359.9823
13	744841.437892	3163715.55133
14	744841.249385	3163716.3861
15	744841.120658	3163717.56947
16	744827.489492	3164040.58124
17	744844.242218	3164070.51705
18	744859.061306	3163719.35559
19	744956.842587	3163365.57305
20	745234.057537	3162795.42779
21	745843.935395	3162124.62523

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 52

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744841.093693	3164128.16642
2	744842.656421	3164091.1351



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	744823.766476	3164111.84444
4	744818.816378	3164229.14456
5	744818.86314	3164230.51537
6	744819.117663	3164231.86315
7	744819.574037	3164233.15661
8	744820.22166	3164234.36569
9	744855.671383	3164289.91389
10	744861.179647	3164265.0858
11	744836.919878	3164227.07164
12	744838.350609	3164193.16818
13	744841.093693	3164128.16642

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 53

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744978.012315	3164446.24037
2	744942.055436	3164389.89682
3	744927.513761	3164400.57037
4	744962.430914	3164455.28444
5	745037.974557	3164634.01577
6	745059.870587	3164639.58575
7	744978.715528	3164447.57817
8	744978.219829	3164446.58204
9	744978.012315	3164446.24037

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 54

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	745063.188088	3164649.9496
2	745042.180799	3164646.48232
3	745216.018309	3165057.77047
4	745160.588278	3165342.27867
5	745177.163977	3165351.32406
6	745178.600182	3165343.95236
7	745234.225953	3165058.43805
8	745234.370833	3165057.13468
9	745234.32469	3165055.82409
10	745234.088504	3165054.53413
11	745233.667293	3165053.29222
12	745063.188088	3164649.9496

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 55

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	745166.874832	3165407.22404
2	745151.295224	3165393.06612
3	745129.417667	3165505.35933
4	745147.790509	3165505.17948
5	745161.70215	3165433.77426
6	745166.874832	3165407.22404

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 56

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	745130.052426	3165596.2249
2	745111.975644	3165594.88569
3	745102.493291	3165643.55644
4	745117.99304	3165658.12302
5	745130.052426	3165596.2249

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 57

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	745116.011859	3165668.29196
2	745100.431258	3165654.14038
3	745066.996889	3165825.75126
4	745158.653023	3166051.09488
5	744967.23574	3166545.1214
6	744967.042157	3166545.69285
7	744744.309268	3167285.97493
8	744730.314824	3167354.12106
9	744751.130296	3167342.24023
10	744761.860005	3167289.99178
11	744984.17828	3166551.21323
12	745176.77212	3166054.15017
13	745085.197371	3165826.45561
14	745116.011859	3165668.29196

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 58

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744727.314813	3167458.21005
2	744749.313308	3167351.08809
3	744728.107781	3167364.86828
4	744703.37686	3167485.29583
5	744716.233128	3167470.3492
6	744727.314813	3167458.21005

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 59

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744635.516239	3167902.33368
2	744725.391789	3167464.68336
3	744714.814126	3167475.42036
4	744701.032314	3167493.82177
5	744618.157236	3167897.38318
6	744377.076234	3168336.67327
7	744376.486863	3168337.98644
8	744376.114371	3168339.37677
9	744375.968285	3168340.8087
10	744376.052343	3168342.24561

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	744438.625643	3168791.20353
12	744459.276139	3169390.48436
13	744477.125593	3169385.80412
14	744477.091725	3169384.8212
15	744456.598831	3168790.11534
16	744456.518008	3168789.18291
17	744394.292005	3168342.71682
18	744634.590164	3167904.85321
19	744635.157449	3167903.60141
20	744635.516239	3167902.33368

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	764837.865492	3143805.24847
2	764821.393141	3143797.97581
3	764644.198756	3144171.17672
4	764524.380109	3144310.79705
5	764539.15502	3144321.21947
6	764658.674745	3144181.94738
7	764659.606816	3144180.6243
8	764659.942715	3144179.98448
9	764837.865492	3143805.24847

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 60

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744483.049619	3169535.31592
2	744465.024825	3169534.90746
3	744468.786615	3169644.09257
4	744487.099668	3169652.86769
5	744483.049619	3169535.31592

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 61

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744487.458096	3169663.26977
2	744469.135103	3169654.20616
3	744476.675203	3169873.03023
4	744419.160867	3170012.0802
5	744441.901068	3170004.19573
6	744494.731665	3169874.35875
7	744487.458096	3169663.26977

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 62

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744347.568847	3170232.25873
2	744437.392743	3170015.09532
3	744414.444239	3170023.48339

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	744341.700588	3170199.35262
5	744347.568847	3170232.25873

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 63

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744342.190474	3170244.20282
2	744334.667388	3170215.29751
3	744092.246316	3170801.38873
4	743931.089702	3171099.95343
5	743945.130807	3171111.83591
6	744108.305977	3170809.53131
7	744108.702716	3170808.69634
8	744342.190474	3170244.20282

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 64

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743919.140418	3171159.98724
2	743899.139873	3171159.14571
3	743710.125105	3171509.31777
4	743720.245316	3171528.46366
5	743919.140418	3171159.98724

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 65

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743699.762155	3171567.04866
2	743686.47513	3171553.76976
3	743560.773838	3171786.65341
4	743567.02062	3171812.97573
5	743699.762155	3171567.04866

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 66

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743562.467143	3171821.41169
2	743555.4618	3171796.49471
3	743519.923431	3171862.33455
4	743538.801935	3171865.25482
5	743562.467143	3171821.41169

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 67

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743533.497656	3171875.08175
2	743515.71522	3171870.13085
3	743398.302492	3172087.6545
4	743401.972534	3172118.75059
5	743533.497656	3171875.08175

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 68

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743395.765093	3172130.25075
2	743393.282545	3172096.95466
3	743323.288556	3172226.62766
4	743339.896209	3172233.75574
5	743395.765093	3172130.25075

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 69

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743254.17697	3172392.56221
2	743239.649068	3172381.58214
3	743198.029463	3172458.68797
4	743217.124344	3172461.20715
5	743254.17697	3172392.56221

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	764462.364376	3144410.70222
2	764461.177399	3144384.44591
3	764424.682662	3144426.97283
4	764437.907864	3144439.20117
5	764462.364376	3144410.70222

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 70

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743203.5135	3172486.42317
2	743183.315238	3172485.94815
3	743171.671228	3172507.52037
4	743175.575379	3172538.18268
5	743203.5135	3172486.42317

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 71

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743141.586599	3172601.15228
2	743156.22769	3172574.02729
3	743135.399409	3172574.71948
4	743131.23375	3172582.43702
5	743141.586599	3172601.15228

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 72

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743135.706674	3172612.04567
2	743126.585633	3172591.04832

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	743037.137546	3172756.76169
4	743049.542372	3172771.67549
5	743135.706674	3172612.04567

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 74

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742916.506478	3173028.53512
2	742904.582577	3173007.33797
3	742883.01891	3173072.22918
4	742889.596732	3173070.65156
5	742905.040697	3173063.03894
6	742916.506478	3173028.53512

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 75

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742513.392433	3174241.6196
2	742900.042174	3173078.08091
3	742879.060844	3173084.14012
4	742506.821035	3174204.31524
5	742513.392433	3174241.6196

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 76

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742509.152476	3174254.37884
2	742496.819032	3174234.41406
3	742455.2965	3174359.36718
4	741916.411202	3175026.00503
5	741939.73001	3175025.7896
6	742470.321476	3174369.41293
7	742509.152476	3174254.37884

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 77

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741601.271158	3175402.21273
2	741932.032078	3175035.31245
3	741907.487963	3175037.04368
4	741583.139426	3175396.69131
5	741712.702288	3176285.28775
6	741732.047937	3176293.13607
7	741601.271158	3175402.21273

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 78

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741750.480138	3176442.85412
2	741733.567526	3176427.43402



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	741727.925118	3176504.01171
4	741746.297804	3176499.61595
5	741750.480138	3176442.85412

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 79

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741699.419627	3177135.83817
2	741745.379164	3176512.08357
3	741722.646498	3176575.65213
4	741683.438723	3177107.77306
5	741699.419627	3177135.83817

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	764426.190494	3144452.85535
2	764408.384977	3144445.96442
3	764119.246037	3144782.90403
4	763880.137106	3144892.87501
5	763888.010069	3144909.06666
6	764128.555443	3144798.43486
7	764129.686056	3144797.81301
8	764130.716122	3144797.03587
9	764131.624468	3144796.11941
10	764426.190494	3144452.85535

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 80

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741691.081791	3177248.99723
2	741674.247462	3177232.51475
3	741650.686	3177552.28685
4	741669.88773	3177536.63933
5	741691.081791	3177248.99723

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 81

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741647.276614	3177843.51293
2	741629.276426	3177842.8531
3	741623.197498	3177925.35514
4	741642.654483	3177906.24357
5	741647.276614	3177843.51293

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 82

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741625.325734	3178010.78136
2	741606.996512	3178004.58606

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	741509.209487	3178120.34759
4	741522.495468	3178132.51304
5	741625.325734	3178010.78136

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 83

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741459.571984	3178207.00267
2	741441.986114	3178199.92722
3	741408.933803	3178239.05471
4	741429.086506	3178243.09149
5	741459.571984	3178207.00267

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 84

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741386.982672	3178292.93445
2	741366.31926	3178289.50233
3	741323.983066	3178339.62076
4	741358.741214	3178326.36716
5	741386.982672	3178292.93445

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 85

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741290.86194	3178397.36673
2	741287.246265	3178383.11079
3	741276.470893	3178395.86702
4	741275.636683	3178397.03571
5	741274.998953	3178398.32219
6	741274.573935	3178399.69372
7	741274.372447	3178401.11539
8	741274.399619	3178402.55101
9	741275.199553	3178410.62288
10	741290.86194	3178397.36673

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 86

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741318.888627	3178668.95347
2	741298.390508	3178462.11329
3	741282.283915	3178482.10867
4	741295.58908	3178616.36648
5	741318.888627	3178668.95347

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 87

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741322.109823	3178701.45821
2	741320.313411	3178683.33079

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	741302.736686	3178688.49173
4	741304.323593	3178704.50505
5	741304.537315	3178705.75532
6	741304.924681	3178706.96313
7	741312.028747	3178724.70284
8	741328.230159	3178716.74143
9	741322.109823	3178701.45821

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 88

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741733.741771	3179729.41701
2	741400.265678	3178896.62501
3	741383.856707	3178904.06814
4	741706.924309	3179710.86576
5	741733.741771	3179729.41701

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 89

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741908.008992	3180043.24165
2	741832.990731	3179922.83155
3	741820.508233	3179936.8359
4	741886.424642	3180042.63683
5	741908.008992	3180043.24165

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	763721.997616	3144985.42253
2	763714.130547	3144969.22805
3	763568.250375	3145036.32639
4	763590.654052	3145045.83468
5	763721.997616	3144985.42253

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 90

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741989.746364	3180174.43871
2	741951.536124	3180113.10697
3	741933.614704	3180118.38147
4	741971.752837	3180179.59745
5	741989.746364	3180174.43871

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 91

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742251.602234	3180594.7319
2	742058.175161	3180284.2732
3	742038.704928	3180287.06206

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	742229.668291	3180593.56614
5	742251.602234	3180594.7319

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 92

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742276.719858	3180635.04773
2	742255.484849	3180635.00377
3	742304.138296	3180713.09707
4	742331.777054	3180723.41978
5	742276.719858	3180635.04773

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 93

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742446.494949	3180907.5564
2	742381.877733	3180803.83708
3	742372.163728	3180822.2856
4	742440.465197	3180931.91885
5	742446.494949	3180907.5564

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 94

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742534.422737	3181048.69469
2	742495.034599	3180985.47003
3	742487.434376	3181007.3118
4	742516.212677	3181053.50591
5	742534.422737	3181048.69469

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 95

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742927.09657	3181678.9736
2	742554.139457	3181080.34313
3	742536.667145	3181086.33855
4	742962.461207	3181769.77719
5	742927.09657	3181678.9736

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 96

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743109.31701	3181971.45416
2	742970.362438	3181748.4193
3	742967.343748	3181777.61411
4	743077.881215	3181955.03692
5	743109.31701	3181971.45416

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 97



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743117.93491	3181985.28669
2	743085.113464	3181966.64534
3	743412.170455	3182491.58786
4	743417.121211	3182465.49545
5	743117.93491	3181985.28669

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 98

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743582.505921	3182730.95967
2	743503.548002	3182604.22061
3	743487.534793	3182612.55669
4	743576.906291	3182756.0113
5	743582.612504	3182731.13075
6	743582.505921	3182730.95967

POLÍGONO: COM YEPACHIC POL 99

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743651.852247	3182842.27253
2	743620.84779	3182792.5048
3	743611.217946	3182811.08739
4	743649.354772	3182872.30403
5	743651.852247	3182842.27253

POLÍGONO: COM YEPECHIC POL 73

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743010.997727	3172843.08489
2	743002.836362	3172820.30946
3	742921.418219	3172971.1495
4	742935.783264	3172982.43166
5	743010.997727	3172843.08489

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	773306.516987	3133641.42964
2	773302.476987	3133591.59364
3	773252.639987	3133595.63364
4	773256.680987	3133645.47064
5	773306.516987	3133641.42964

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	771033.774873	3133298.56085
2	770886.670177	3133217.29348
3	770892.732086	3133228.0621
4	770907.833538	3133249.61

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	771000.126794	3133300.48554
6	771033.774873	3133298.56085

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	770733.626719	3133132.43401
2	770665.652258	3133094.74357
3	770664.448284	3133094.1877
4	770663.175698	3133093.81478
5	770661.862128	3133093.63291
6	770660.536092	3133093.64603
7	770587.555834	3133099.76413
8	770572.247362	3133119.11062
9	770659.314989	3133111.81154
10	770892.155522	3133240.91686
11	770881.400861	3133223.62501
12	770873.800194	3133210.15734
13	770766.904642	3133150.88594
14	770733.626719	3133132.43401

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	770563.927546	3133119.80809
2	770575.471678	3133100.77717
3	770326.536046	3133121.646
4	770325.224617	3133121.85424
5	770323.958101	3133122.25318
6	770322.764068	3133122.83412
7	770321.66851	3133123.58443
8	770320.695275	3133124.48777
9	770308.286022	3133137.84056
10	770311.025881	3133160.96372
11	770331.509915	3133139.29218
12	770563.927546	3133119.80809

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	770306.710651	3133165.97707
2	770290.327978	3133157.16407
3	770249.430746	3133201.17094
4	770262.925041	3133213.09192
5	770306.710651	3133165.97707

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	770258.409456	3133217.84328



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	770245.53726	3133205.36047
3	770077.181138	3133386.51753
4	770096.819812	3133391.71936
5	770258.409456	3133217.84328

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	770072.025511	3133418.03639
2	770062.817874	3133401.50291
3	769997.980153	3133471.27061
4	770017.315281	3133476.90636
5	770072.025511	3133418.03639

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	769984.214715	3133512.99399
2	769972.92754	3133503.96892
3	769963.860349	3133534.89618
4	769984.214715	3133512.99399

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	769957.254488	3133541.53422
2	769964.34158	3133507.46692
3	769888.195344	3133589.40299
4	769903.149328	3133599.75331
5	769957.254488	3133541.53422

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	769743.551309	3134449.87915
2	769883.282515	3133710.1374
3	769860.6565	3133732.94249
4	769726.030076	3134445.6594
5	769703.816222	3134500.51348
6	769708.61493	3134536.61864
7	769743.049636	3134451.58683
8	769743.16493	3134451.28684
9	769743.551309	3134449.87915

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	769701.710762	3134551.63173
2	769693.815918	3134523.17194
3	769515.584274	3134963.28566

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	769534.464701	3134964.61922
5	769701.710762	3134551.63173

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	773255.536915	3133631.36098
2	773254.062631	3133613.17888
3	773137.088208	3133619.02482
4	773136.287191	3133637.32064
5	773255.536915	3133631.36098

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	769422.372228	3135243.45592
2	769405.273626	3135237.72252
3	769387.853849	3135280.73943
4	769406.878332	3135281.71598
5	769422.372228	3135243.45592

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	769289.966447	3135428.11667
2	769370.054662	3135369.09901
3	769370.99889	3135368.29732
4	769371.824101	3135367.37358
5	769372.514664	3135366.34528
6	769373.0575	3135365.23191
7	769402.888943	3135291.56723
8	769383.605459	3135290.56919
9	769356.241411	3135358.14099
10	769279.039442	3135413.80946
11	769279.351737	3135413.28918
12	768891.897138	3135742.11057
13	768898.945183	3135759.96508
14	769289.966447	3135428.11667

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	768895.112898	3135763.00301
2	768887.93007	3135745.49047
3	768563.945334	3136020.44693
4	768562.902638	3136021.49039
5	768562.0444	3136022.69017
6	768561.393677	3136024.01402
7	768560.967951	3136025.42639
8	768560.778658	3136026.88934



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	768560.830883	3136028.36355
10	768561.123224	3136029.80943
11	768561.647826	3136031.18813
12	768859.587319	3136654.91179
13	768809.597384	3136929.02238
14	768809.179047	3136931.31625
15	768824.831468	3136945.81664
16	768825.249805	3136943.52276
17	768877.822504	3136655.24969
18	768877.961754	3136653.85609
19	768877.8831	3136652.45776
20	768877.588448	3136651.08857
21	768877.084934	3136649.78167
22	768806.233461	3136501.45712
23	768793.990158	3136475.82629
24	768754.658593	3136393.48733
25	768747.249974	3136377.9777
26	768580.878022	3136029.68509
27	768895.112898	3135763.00301

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	772665.737373	3133660.60362
2	773134.247806	3133637.18924
3	773132.883057	3133619.06245
4	772665.961187	3133642.56997
5	772122.407565	3133533.24416
6	772110.09492	3133549.12825
7	772663.513504	3133660.43814
8	772664.620293	3133660.59003
9	772665.737373	3133660.60362

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	772116.217577	3133531.99923
2	772039.137519	3133516.49601
3	772023.798897	3133531.7714
4	772104.590526	3133548.02114
5	772116.217577	3133531.99923

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	772033.534814	3133515.36913
2	771966.487475	3133501.8838
3	771992.118606	3133525.3995
4	772019.257843	3133530.85806
5	772033.534814	3133515.36913

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	771599.695003	3133428.11026
2	771433.520312	3133394.68503
3	771420.210326	3133410.36842
4	771421.534584	3133410.63478
5	771585.668271	3133443.64949
6	771599.695003	3133428.11026

POLÍGONO: EJ GASACHIC POL 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	771370.860925	3133383.04718
2	771129.583218	3133334.52111
3	771110.099707	3133348.96291
4	771365.828685	3133400.3955
5	771372.723066	3133383.42172
6	771370.860925	3133383.04718

POLÍGONO: EJIDO GASACHIC POL 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	771948.384666	3133498.24275
2	771608.405217	3133429.86219
3	771595.218138	3133445.57033
4	771978.478543	3133522.65606
5	771948.384666	3133498.24275

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743836.504709	3187267.77918
2	743819.876703	3187255.92243
3	743737.108748	3187901.91972
4	743755.749013	3187898.07095
5	743836.504709	3187267.77918

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742307.649225	3194939.42014
2	742408.11108	3194635.30105
3	742383.5734	3194652.1959
4	742288.765391	3194939.19961
5	742307.649225	3194939.42014

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 11

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

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742291.726143	3194987.62265
2	742306.122075	3194944.04315
3	742287.117049	3194944.18949
4	742271.964491	3194990.05946
5	742291.726143	3194987.62265

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742278.531785	3195027.56473
2	742290.169519	3194992.33487
3	742270.258091	3194995.22509
4	742254.858972	3195041.84145
5	742278.531785	3195027.56473

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742257.03307	3195092.64571
2	742275.421204	3195036.98112
3	742251.849598	3195050.95145
4	742240.851761	3195084.24412
5	742257.03307	3195092.64571

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742209.477139	3195236.60751
2	742193.349763	3195228.04262
3	742180.846128	3195265.89376
4	742199.208371	3195267.69321
5	742209.477139	3195236.60751

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742163.862573	3195374.69017
2	742152.227677	3195352.52558
3	742041.519039	3195687.65264
4	742058.38088	3195693.99486
5	742163.862573	3195374.69017

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742013.592272	3195829.57708
2	741996.047061	3195825.30355
3	741891.198618	3196142.70154
4	741904.639047	3196159.40117
5	742013.592272	3195829.57708

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741863.405024	3196284.22714
2	741848.042762	3196273.34533
3	741805.095503	3196403.35884
4	741825.701619	3196398.36598
5	741863.405024	3196284.22714

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741656.605381	3196910.26545
2	741640.018503	3196903.09233
3	741631.509982	3196928.84932
4	741648.549291	3196934.6525
5	741656.605381	3196910.26545

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741640.947869	3196957.66323
2	741624.552777	3196949.9102
3	741619.282884	3196965.86326
4	741635.971132	3196972.72864
5	741640.947869	3196957.66323

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743746.9831	3187966.4882
2	743754.54284	3187907.48503
3	743736.185085	3187909.12884
4	743728.882088	3187966.12814
5	743753.478993	3188048.97873
6	743760.357979	3188010.05376
7	743746.9831	3187966.4882

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741621.40565	3197016.82086
2	741605.853379	3197006.51725
3	741599.023281	3197027.19346
4	741615.489513	3197034.73007
5	741621.40565	3197016.82086

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 21

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

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741600.400199	3197080.40822
2	741583.292546	3197074.81376
3	741569.0063	3197118.06105
4	741585.458649	3197125.63921
5	741600.400199	3197080.40822

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 22

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741511.597659	3197349.23297
2	741502.346952	3197345.49429
3	741497.493757	3197353.95345
4	741492.256926	3197361.6414
5	741498.872638	3197387.75482
6	741511.597659	3197349.23297

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741485.049002	3197429.60257
2	741466.647796	3197427.9218
3	741454.610219	3197464.36214
4	741411.075446	3197501.76983
5	741423.794293	3197514.57319
6	741424.905126	3197513.6187
7	741468.237465	3197476.38494
8	741469.105621	3197475.53022
9	741469.850388	3197474.56608
10	741470.458119	3197473.51019
11	741470.917678	3197472.38189
12	741485.049002	3197429.60257

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 24

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741270.808544	3197646.02986
2	741258.309395	3197633.0377
3	741105.387214	3197764.44299
4	741114.177858	3197780.62191
5	741270.808544	3197646.02986

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 25

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	741062.166448	3197825.31584
2	741044.027346	3197817.17014
3	740987.592173	3197865.66591
4	741016.417601	3197864.62859
5	741062.166448	3197825.31584

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 26

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740918.033907	3197955.21426
2	740901.146355	3197948.97457
3	740777.36728	3198264.93502
4	740800.356165	3198255.60032
5	740918.033907	3197955.21426

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 27

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740756.508181	3198367.52111
2	740737.49592	3198366.70572
3	740704.515362	3198450.88811
4	740722.015246	3198455.56384
5	740756.508181	3198367.52111

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 28

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740681.956231	3198557.81468
2	740664.903945	3198551.99639
3	740583.934904	3198758.67263
4	740602.93166	3198759.52768
5	740681.956231	3198557.81468

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 29

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740501.324135	3199018.88911
2	740557.551152	3198875.36445
3	740534.812498	3198884.06087
4	740480.498828	3199022.70158
5	740501.324135	3199018.88911

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744094.763718	3189099.30271
2	743766.201783	3188029.08859
3	743760.806056	3188072.84493
4	744077.116781	3189103.15358
5	744075.562786	3189151.76128
6	744093.135043	3189165.42845
7	744094.763718	3189099.30271

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 30

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740187.499483	3199770.63769



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	740204.285784	3199777.13575
3	740470.730084	3199096.98393
4	740451.793465	3199095.9753
5	740187.499483	3199770.63769

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 31

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738228.609598	3204597.88598
2	738468.952956	3203950.04201
3	738449.703407	3203950.18383
4	738218.540747	3204573.27747
5	738228.609598	3204597.88598

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 32

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738193.18005	3204693.38652
2	738175.542462	3204689.59966
3	738174.545433	3204696.61198
4	738191.339669	3204706.33198
5	738193.18005	3204693.38652

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 33

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738183.747172	3204759.73855
2	738165.848461	3204757.77977
3	738135.79221	3204969.17321
4	738157.651939	3204943.2964
5	738183.747172	3204759.73855

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 34

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738093.324914	3205395.78202
2	738154.616331	3204964.64931
3	738133.924413	3204982.31156
4	738073.124197	3205409.9891
5	738093.324914	3205395.78202

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 35

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738076.051616	3205517.28417
2	738091.51271	3205408.52933
3	738071.131467	3205424.00625
4	738059.30917	3205507.16542
5	738076.051616	3205517.28417

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 36

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738067.686326	3205576.12661
2	738051.137199	3205564.648
3	738002.347179	3205907.8449
4	738002.257982	3205909.17126
5	738005.805469	3206176.86806
6	738023.667384	3206166.3508
7	738020.266029	3205909.68881
8	738067.686326	3205576.12661

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 37

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738028.183569	3206507.10965
2	738023.832269	3206178.79284
3	738005.973403	3206189.5405
4	738010.254794	3206512.59334
5	738028.192351	3206507.7723
6	738028.183569	3206507.10965

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 38

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738031.431999	3206752.25892
2	738029.072986	3206574.22728
3	738011.085564	3206575.28725
4	738013.343177	3206745.67081
5	738020.762639	3206745.77414
6	738025.725168	3206747.90591
7	738031.431999	3206752.25892

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 39

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738020.042785	3206753.69177
2	738013.408961	3206750.63494
3	738015.786528	3206921.07264
4	738016.158975	3206922.48761
5	738030.458744	3206937.07303
6	738049.422197	3206930.06087
7	738033.595307	3206915.49947
8	738031.605672	3206765.36411
9	738026.237993	3206758.9851
10	738020.042785	3206753.69177

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	744092.876322	3189173.52104

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	744075.350773	3189158.39288
3	744034.742242	3190428.59481
4	743960.196021	3190558.52956
5	743994.016728	3190535.75072
6	744052.095619	3190434.27904
7	744052.661316	3190431.41384
8	744092.876322	3189173.52104

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 40

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739227.457194	3208013.90269
2	738086.987249	3206964.6204
3	738072.611266	3206975.85512
4	739215.668873	3208027.51627
5	739215.977444	3208027.78742
6	739216.508058	3208028.19991
7	739487.70167	3208223.21865
8	739488.044847	3208201.29477
9	739227.457194	3208013.90269

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 41

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739610.899946	3208289.64142
2	739503.127867	3208212.14117
3	739503.678762	3208234.70797
4	739611.941464	3208312.56089
5	739610.899946	3208289.64142

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 42

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739845.291109	3208458.19535
2	739632.038194	3208304.84232
3	739639.753919	3208332.56133
4	739834.882273	3208472.88059
5	739873.693416	3208499.9933
6	739902.284869	3208498.00968
7	739845.291109	3208458.19535

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 43

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740017.82798	3208600.94512
2	739995.763877	3208585.26942
3	740003.29279	3208618.08539
4	740022.71229	3208622.23429
5	740017.82798	3208600.94512



POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 44

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740089.554764	3208913.57972
2	740064.347467	3208803.70903
3	740051.201054	3208826.90266
4	740076.014294	3208935.05497
5	740089.554764	3208913.57972

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 45

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740101.80981	3208966.9956
2	740081.191535	3208957.62096
3	740103.104867	3209053.13509
4	740122.041237	3209055.17806
5	740101.80981	3208966.9956

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 46

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740129.988346	3209089.81701
2	740111.291629	3209088.81847
3	740132.460442	3209181.08682
4	740132.760874	3209182.11251
5	740164.292717	3209270.03396
6	740182.023142	3209266.15221
7	740149.884921	3209176.53993
8	740129.988346	3209089.81701

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 47

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740241.717337	3209432.59992
2	740224.870297	3209385.6246
3	740208.282118	3209392.69131
4	740223.972171	3209436.4404
5	740235.253169	3209467.89573
6	740241.717337	3209432.59992

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743883.626452	3190728.16199
2	743985.377626	3190550.80875
3	743951.470113	3190573.7389
4	743911.575693	3190643.27524
5	743883.626452	3190728.16199

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743874.471469	3190744.11921
2	743888.803303	3190682.96773
3	743798.017949	3190841.20743
4	743818.188758	3190842.22049
5	743874.471469	3190744.11921

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743814.179659	3190849.20839
2	743794.697242	3190846.99546
3	743322.865666	3191669.36577
4	743339.892505	3191675.85855
5	743814.179659	3190849.20839

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	743276.332389	3191786.64455
2	743263.228323	3191773.31428
3	742800.054066	3192580.66768
4	742799.403302	3192582.06822
5	742799.185739	3192582.74893
6	742428.45859	3193924.1502
7	742440.737992	3193947.29063
8	742816.232581	3192588.63934
9	743276.332389	3191786.64455

POLÍGONO: EJIDO HIUZOPA POL 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	742437.95018	3193957.37777
2	742425.505081	3193934.83688
3	742375.869532	3194114.43308
4	742407.788721	3194578.89105
5	742387.606443	3194639.98703
6	742412.547355	3194621.87152
7	742425.874163	3194580.57015
8	742425.868425	3194579.40467
9	742393.629882	3194117.74181
10	742437.95018	3193957.37777

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	740204.249243	3199777.22902
2	740187.499006	3199770.63891
3	740155.271896	3199852.90495
4	739994.224342	3200151.90783
5	740013.153539	3200154.72215

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	740014.084324	3200152.99401
7	740171.377214	3199860.9619
8	740171.833375	3199859.97694
9	740204.249243	3199777.22902

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739617.648519	3201021.66355
2	739850.47739	3200456.75197
3	739830.694487	3200457.51368
4	739598.568405	3201020.72092
5	739617.648519	3201021.66355

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739589.220809	3201090.63932
2	739573.174673	3201082.33525
3	739548.629463	3201141.89104
4	739570.254467	3201136.65865
5	739589.220809	3201090.63932

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739285.186806	3201828.35817
2	739538.822838	3201212.92372
3	739514.348892	3201225.06892
4	739268.785548	3201820.91642
5	739285.186806	3201828.35817

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739188.774381	3202062.3058
2	739247.819434	3201919.0307
3	739217.577633	3201945.17352
4	739181.655413	3202032.34029
5	739188.774381	3202062.3058

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739183.535816	3202075.01664
2	739175.941525	3202046.20445
3	739167.058502	3202067.75788
4	739166.8003	3202115.62321
5	739183.535816	3202075.01664

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739145.85933	3202166.43395
2	739133.559036	3202149.04002
3	739121.597286	3202178.0638
4	739134.019764	3202195.16132
5	739145.85933	3202166.43395

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739117.562747	3202235.09253
2	739101.807974	3202226.08038
3	739091.340929	3202251.47758
4	739112.652826	3202247.00596
5	739117.562747	3202235.09253

POLÍGONO: P.P. CHARAMUSCA POL 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739058.019518	3202379.56894
2	739086.912897	3202309.46149
3	739061.287645	3202324.39906
4	739040.563891	3202374.68366
5	739056.293556	3202381.69815
6	739058.019518	3202379.56894

POLÍGONO: P.P. EL INFIERNO POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	739056.293556	3202381.69815
2	739040.563891	3202374.68366
3	739018.414822	3202428.42669
4	739056.293556	3202381.69815

POLÍGONO: P.P. EL INFIERNO POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	738993.948219	3202535.03131
2	739040.826405	3202421.28625
3	738998.984657	3202475.57197
4	738977.24503	3202528.32092
5	738977.128067	3202528.61973
6	738915.972325	3202693.45624
7	738575.129827	3203612.11212
8	738593.36938	3203614.69085
9	738993.948219	3202535.03131

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO POL 1



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	765972.428191	3141974.44964
1	768810.999636	3136930.32142
2	765956.977759	3141964.96447
2	768809.597384	3136929.02238
3	765777.188886	3142356.02071
3	768809.179047	3136931.31625
4	765793.863204	3142362.84372
4	768800.977667	3136976.287
5	765972.428191	3141974.44964
5	768655.614338	3137080.05043
6	768616.13404	3137108.23231
7	768450.673028	3137226.341
8	768440.473337	3137255.73653
9	768814.40577	3136988.81715
10	768815.468117	3136987.9278
11	768816.381375	3136986.88594
12	768817.123903	3136985.71625
13	768817.678104	3136984.44646
14	768818.030846	3136983.10665
15	768824.831468	3136945.81664
16	768825.249805	3136943.52276
17	768810.999636	3136930.32142

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	768426.36973	3137265.86711
1	765756.775632	3142443.51439
2	765740.024648	3142436.85816
2	768432.327097	3137239.49967
3	765722.332991	3142475.34019
3	768361.572355	3137290.00667
4	765740.204228	3142479.55969
4	768361.016157	3137290.43748
5	765756.775632	3142443.51439
5	768359.952214	3137291.49315
6	767982.716106	3137734.00402
7	767678.29888	3137987.66057
8	767677.274946	3137988.66586
9	767676.423798	3137989.82111
10	767675.767074	3137991.09694
11	767675.321468	3137992.46094
12	767675.098309	3137993.87842
13	767670.509613	3138053.86234
14	767689.48564	3138041.79084
15	767692.755729	3137999.04415
16	767994.840364	3137747.33124
17	767995.916186	3137746.26564
18	768372.93168	3137304.01355
19	768426.36973	3137265.86711



POLÍGONO: P.P. EL POTRERO POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	765234.3498	3143125.51634
2	765231.684836	3143158.34206
3	765714.116884	3142535.74473
4	765714.796889	3142534.73222
5	765715.179851	3142533.99168
6	765720.17079	3142523.13558
7	765699.256464	3142525.5353
8	765234.3498	3143125.51634

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	766043.868248	3141819.06141
2	766025.843664	3141815.17521
3	765957.123359	3141964.64778
4	765972.573791	3141974.13294
5	766043.868248	3141819.06141

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	767673.698319	3138248.16308
2	767687.594315	3138066.51429
3	767668.988363	3138073.74828
4	767655.745925	3138246.8548
5	767627.497278	3138654.75659
6	767616.707451	3138709.78049
7	767636.776086	3138700.97682
8	767645.284556	3138657.58533
9	767645.415517	3138656.55978
10	767673.698319	3138248.16308

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	767622.871806	3138771.88586
2	767635.173173	3138709.15136
3	767614.981841	3138718.58042
4	767605.519784	3138766.83322
5	767467.475582	3138992.16763
6	767310.663994	3139136.83295
7	767267.257014	3139176.87773
8	767159.076287	3139276.67903
9	767158.284499	3139277.50893
10	767158.057572	3139277.79068
11	767040.255542	3139430.22669
12	767040.040466	3139430.51685



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	766977.451916	3139518.59654
14	766984.050268	3139540.38592
15	767054.608647	3139441.09044
16	767171.837594	3139289.396
17	767480.599579	3139004.55001
18	767481.391367	3139003.7201
19	767482.171349	3139002.63649
20	767621.714389	3138774.85547
21	767622.217031	3138773.91382
22	767622.604654	3138772.91929
23	767622.871806	3138771.88586

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	766979.848184	3139546.29943
2	766972.863611	3139525.05357
3	766593.204348	3140059.34089
4	766592.834479	3140059.90504
5	766371.827437	3140426.25058
6	766371.15617	3140427.65054
7	766370.735747	3140429.14511
8	766370.578704	3140430.68973
9	766366.609458	3140694.56746
10	766385.176553	3140657.00222
11	766388.540097	3140433.39192
12	766608.072668	3140069.4921
13	766979.848184	3139546.29943

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	766382.289629	3140848.9265
2	766384.453943	3140705.04292
3	766366.357502	3140711.31785
4	766364.301401	3140848.00837
5	766307.184463	3141204.93678
6	766248.646049	3141332.26344
7	766266.518842	3141336.47968
8	766324.053796	3141211.33564
9	766324.333838	3141210.65436
10	766324.751707	3141209.06866
11	766382.17758	3140850.21326
12	766382.289629	3140848.9265

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	766262.871381	3141342.70984
2	766244.532059	3141339.50835



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	766209.928857	3141414.7726
4	766226.460996	3141421.90483
5	766226.53813	3141421.73706
6	766262.871381	3141342.70984

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	766084.081951	3141733.29689
2	766066.724695	3141727.95935
3	766052.96445	3141757.88967
4	766069.178786	3141765.71321
5	766084.081951	3141733.29689

POLÍGONO: P.P. EL POTRERO_POL_9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	766065.133494	3141772.8088
2	766049.263218	3141764.23689
3	766037.579135	3141789.65014
4	766053.771049	3141797.52247
5	766065.133494	3141772.8088

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756027.96066	3155346.36936
2	756006.421473	3155351.35862
3	755911.906211	3155580.01151
4	755824.013266	3155783.11523
5	755839.731265	3155792.11538
6	755928.483978	3155587.0242
7	756027.96066	3155346.36936

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	755787.89128	3155912.89222
2	755772.217119	3155903.79034
3	755721.859762	3156020.1591
4	755641.358295	3156073.64635
5	755629.421537	3156103.18839
6	755734.041471	3156033.67623
7	755735.065536	3156032.884
8	755735.965331	3156031.95303
9	755736.722233	3156030.90258
10	755737.320578	3156029.7544
11	755787.89128	3155912.89222

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	755619.895161	3156109.51796
2	755629.592916	3156081.46357
3	755228.315444	3156348.08262
4	754995.012154	3156392.4121
5	755000.096437	3156409.76807
6	755233.461727	3156365.42683
7	755234.618473	3156365.12626
8	755235.725195	3156364.67507
9	755236.762375	3156364.08122
10	755619.895161	3156109.51796

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	754973.240633	3156415.4757
2	754969.545534	3156397.85569
3	754647.878596	3156458.97005
4	754645.653333	3156477.71498
5	754973.240633	3156415.4757

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	754599.703844	3156486.4458
2	754579.970125	3156471.8733
3	754275.838221	3156529.66616
4	754274.340736	3156530.08751
5	754272.938205	3156530.7605
6	754271.672549	3156531.665
7	754270.581599	3156532.77397
8	753814.573476	3157092.77183
9	753833.471182	3157098.06959
10	754282.423904	3156546.73687
11	754599.703844	3156486.4458

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	753808.750515	3157128.60065
2	753790.901899	3157122.01457
3	753738.402728	3157186.48861
4	753738.552433	3157214.81062
5	753808.750515	3157128.60065

POLÍGONO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL POL 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	753729.371062	3157220.56399
2	753733.292431	3157192.59242
3	753572.584959	3157389.94246



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	753585.882148	3157402.11965
5	753727.03382	3157228.78416
6	753729.371062	3157220.56399

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756296.20592	3152360.55242
2	756298.2231	3152342.45104
3	756280.074983	3152351.95738
4	756278.74793	3152363.86582
5	756296.20592	3152360.55242

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756270.641362	3152589.9593
2	756253.610434	3152589.44026
3	756249.229713	3152628.75127
4	756266.269737	3152629.18871
5	756270.641362	3152589.9593

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756238.415051	3152879.14723
2	756256.695146	3152715.10776
3	756239.283711	3152718.00318
4	756222.452839	3152869.03768
5	756238.415051	3152879.14723

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756180.935186	3153247.57522
2	756180.063727	3153246.21901
3	756137.893585	3153624.63904
4	756154.677537	3153636.55129
5	756195.4984	3153270.23923
6	756193.864094	3153267.69583
7	756180.935186	3153247.57522

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756153.974838	3153642.85707
2	756137.257608	3153630.34608
3	756133.331454	3153665.578
4	756133.276087	3153666.57477
5	756133.359734	3153667.79896

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	756183.605811	3154033.76325
7	756196.741768	3153997.10635
8	756151.344667	3153666.4593
9	756153.974838	3153642.85707

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756270.155407	3154615.01677
2	756255.979196	3154599.38802
3	756173.216735	3154881.73845
4	756189.878781	3154888.88671
5	756269.497111	3154617.26258
6	756270.155407	3154615.01677

POLÍGONO: P.P. VALLECITOS POL 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	756176.52666	3154934.43897
2	756159.206341	3154929.53647
3	756106.605141	3155108.99261
4	756006.421496	3155351.35856
5	756027.960683	3155346.3693
6	756123.423838	3155115.42402
7	756123.563639	3155115.06414
8	756123.743029	3155114.5175
9	756176.52666	3154934.43897

- 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: COMUNIDAD YEPACHIC

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-YEP-005/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Cupressus arizonica	333	98.709	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	138	13.206	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	12902	2610.484	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	4722	1917.804	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	1806	186.113	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: EJIDO GASACHIC

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-051-GAS-008/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pseudotsuga spp.	44	16.943	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	1610	319.854	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	1016	111.667	Metros cúbicos v.t.a.

Arbutus arizonica	220	35.658	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	2060	1054.178	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: EJIDO HUIZOPA

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-HUI-003/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Arbutus arizonica	25	2.549	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	5976	1233.081	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	44	13.969	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	323	31.379	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. CHARAMUSCA

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-CHA-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Alnus acuminata (arguta)	40	5.251	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	128	18.629	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	829	172.709	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. EL INFIERNITO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-INF-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus spp.	819	306.11	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	47	2.817	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus chihuahuana	5	1.719	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. EL POTRERO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-POT-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus spp.	443	46.074	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus sp.	223	13.608	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus sp.	19	2.191	Metros cúbicos v.t.a.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-POT-002/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Arbutus arizonica	81	17.607	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	268	31.588	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	2131	308.421	Metros cúbicos v.t.a.
Fraxinus velutina	4	.779	Metros cúbicos v.t.a.
Cupressus arizonica	284	163.079	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	342	219.702	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-FRA-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus spp.	20	7.295	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	113	12.922	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	1223	274.814	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. VALLECITOS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-VAL-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Cupressus arizonica	1	.296	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	398	116.684	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	642	165.124	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	137	15.402	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	1	.021	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: COMUNIDAD YEPACHIC

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-YEP-005/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Cupressus arizonica	333	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	138	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	12902	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	4722	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	1806	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: EJIDO GASACHIC

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-051-GAS-008/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Pseudotsuga spp.	44	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	1610	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	1016	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	220	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	2060	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: EJIDO HUIZOPA

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-HUI-003/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Arbutus arizonica	25	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	5976	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	44	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	323	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. CHARAMUSCA

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-CHA-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Alnus acuminata (arguta)	40	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	128	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	829	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. EL INFIERNITO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-040-INF-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus spp.	819	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	47	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus chihuahuana	5	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. EL POTRERO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-POT-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus spp.	443	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus sp.	223	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus sp.	19	Metros cúbicos v.t.a.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-POT-002/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Arbutus arizonica	81	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	268	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	2131	Metros cúbicos v.t.a.
Fraxinus velutina	4	Metros cúbicos v.t.a.
Cupressus arizonica	284	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	342	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. FRACCIÓN 5 EL NOGAL

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-FRA-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus spp.	20	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	113	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	1223	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. VALLECITOS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-063-VAL-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
---------	------------------	------------------

Cupressus arizonica	1	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus spp.	398	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus spp.	642	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	137	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	1	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIV** 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 XXIV** de este Resolutivo.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIV** de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIV** 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 XXIV** de este resolutivo.



- IX. Deberá dar atención en tiempo y forma a lo señalado por Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas CONANP, en su opinión técnica de la Dirección del Área de Protección de Flora y Fauna Tutuaca, tal y como se señala en esta autorización en el **Considerando VI**.
- X. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de obras y/o practicas de conservación propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIV** de este resolutivo.
- XI. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de fauna propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIV** de este resolutivo.
- XII. Se deberán instalar aparatos anticollisión 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 XXIV** de este resolutivo.
- XIII. Una vez concluida la ejecución del proyecto y realizadas las actividades de conservación de suelos señaladas, se deberá presentar a esta Delegación Federal de SEMARNAT, un reporte final en el que manifiesten las condiciones finales del sitio. Los resultados del cumplimiento del presente término se incluirán en los informes a los que refiere el **Término XXIV** de este resolutivo.
- XIV. Deberá realizar la reforestación propuesta 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 XXIV** de este resolutivo.
- XV. Esta autorización esta sujeta a que el promovente del proyecto realice o haya realizado la consulta a las **Comunidades Indígena** y obtenga el consentimiento expreso de afectación de su territorio.
- XVI. Se deberá evitar excavar, nivelar, compactar o rellenar áreas forestales fuera de las autorizadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por lo que en su caso, se deberán de delimitar las áreas de trabajo de las obras.
- XVII. 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 dela recepción de la presente.
- XVIII. 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 XXIV** de este Resolutivo.
- XIX. 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 XXIV** de este resolutivo.

- xx. 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 XXIV** de este Resolutivo.
- xxi. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXIV** de este Resolutivo.
- xxii. 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.
- xxiii. 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 XXIV** 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.
- xxiv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, 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, X, XI, XII, XIII, XIV, XVIII, XIX, XX, XXI y XXIII** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xxv. 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.
- xxvi. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 1 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xxvii. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 1 año, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xxviii. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro

Forestal Nacional.

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

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

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Raymundo Meza Cuevas, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado **Línea de Subtransmisión 115 KV Mina Dolores**, con ubicación en el o los municipio(s) de Madera, Ocampo y Temosachi 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



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

- C.c.p.
- C. Lic. Cesar Murillo Juárez. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México. D.F.
 - C. Q.F.B. Martha Garciarivas Palmeros. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
 - C. Profr. Joel Aranda Olivas. Delegado en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
 - C. Jose Bernardo Ruiz Ceballos.- Gerente Regional VI Río Bravo de la Comisión Nacional Forestal.
 - C.M.C. Gustavo Alonso Heredia Sapién. Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y de Recursos Naturales.
 - C. Prestador de Servicios Técnicos Forestales. Presente.
 - Registro Forestal Nacional. Presente.
 - Archivo.

BRP/GAHS/FG