

UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

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

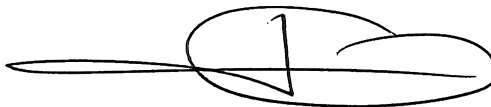
PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

NÚMERO OCR O CLAVE DE ELECTOR DE CREDENCIAL PARA VOTAR.

FUNDAMENTO LEGAL Y RAZONES

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

FIRMA DEL TITULAR



LIC. BRENDA RÍOS PRIETO

FECHA DE CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE ACTA DE SESIÓN:

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

Chihuahua, Chihuahua, a 28 de septiembre de 2016

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.4141 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica Saguarabo"**, ubicado en el o los municipio(s) de Bocoyna, en el estado de Chihuahua.

C. SALVADOR CENICEROS TERÁN
PROMOVENTE

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Salvador Cenicerros Terán en su carácter de Promoviente con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.4141 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica Saguarabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- I. Que mediante SOLICITUD S/N de fecha 03 de abril de 2016, recibido en esta Delegación Federal 03 de mayo de 2016, C. Salvador Cenicerros Terán, en su carácter de Promoviente, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .4141 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica Saguarabo"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna en el estado de Chihuahua, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

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

- II. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/181 de fecha 12 de agosto de 2016, esta Delegación Federal, requirió a C. Salvador Cenicerros Terán, en su carácter de Promoviente, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica Saguarabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna 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 tiempo solicitado para ejecutar el CUSTF de 36 meses considerando que en el cronograma se observa que la remoción de la vegetación forestal se ejecutara en solo dos bimestres y no de manera paulatina, así como también se propone ejecutar las medidas de mitigación después de remover la vegetación y no durante lo cual no permite determinar que se mitigue los impactos producto de la ejecución del cambio de uso de uso del suelo en terrenos forestales. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo II

2. Presentar el desarrollo del punto correspondiente al apartado II.1. Ubicación geopolítica. Toda vez que presenta inconsistencias.

3. En el apartado II.2.2. Cuantificación de las superficies del proyecto mencionan que 2.072 has corresponden a tipo de vegetación de Bosque de Pino y 0.6889 has de agricultura de temporal anual y solo proponen 1.1375 has como superficie sujeta a CUSTF, aclarar el por qué el resto de la superficie que tienen vegetación forestal no es incluida como superficie CUSTF, como también en la tabla del apartado II.7 se hace referencia a 2.072 has con vegetación forestal. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

4. Complementar la vinculación con las áreas de importancia biológica donde se encuentra el trazo del proyecto señalando datos duros con los cuales se podrán minimizar los impactos y no solo el porcentaje que representa en ocupación con el tamaño de dicha área ecológica. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

5. En el apartado II.8. Plano georreferenciado donde se aprecie los polígonos del predio, etc. mismo que menciona que se encuentra anexo 6 al revisar dicho estudio no se localiza subdivididos los anexos lo cual no permite tener dicha congruencia con lo señalado en dicho apartado.

Capítulo III

6. Justificar en base a que se determinó el nivel de productividad medio para darle el valor al factor C de 0.01 para bosque de pino en el cálculo de pérdida de suelo utilizando la ecuación universal tanto para la cuenca hidrológica forestal como para el área sujeta a CUSTF. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

7. Analizando el cálculo de pérdida de suelo se observan inconsistencias en dichos cálculos por lo cual es necesario se revise y se presente nuevamente. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

8. En el apartado III.3.9. Sismicidad, Derrumbes, Inundaciones, Presencia de fallas y fracturaciones, se hace referencia al municipio de Morelos y en otros capítulos se menciona que el proyecto se localiza en el municipio de Bocoyna. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

9. Correspondiente al Balance Hídrico justificar el coeficiente de intercepción de 0.3 aplicado en base a la cubierta forestal existente para la cuenca hidrológica forestal, así mismo en el apartado de Evapotranspiración real deberá de justificar ampliamente la comparación de un cultivo de nogal con el de Bosque de Pino para darle un valor al coeficiente global de desarrollo de 0.75 considerando las condiciones topográficas, de suelo, etc. que presentan cada uno, tanto para la CHF como para el área sujeta a CUSTF. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

10. Revisar el balance hídrico toda vez que los resultados de escurrimiento difieren al aplicar las formulas correspondientes al método de la NOM-011-CNA-2000 aplicando el valor de 0.16 para el factor K. así mismo es importante se analice ya que el valor de escurrimiento es mucho mayor que la evapotranspiración y la infiltración cuando estos ecosistemas una de sus principales características es la producción de agua, además de que se menciona que la cobertura existente es mayor a un 75 por ciento. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

11. En el apartado de Uso de suelo y vegetación se hace mención al municipio de Morelos y en diferentes partes del estudio se menciona que dicho proyecto se localiza en el municipio de Bocoyna. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

12. A fin de contar con mayores elementos de dictaminación es necesario presente la matriz utilizada por estrato para correr ESTIMATE y CLENCH para determinar que el esfuerzo de muestreo es confiable para la no afectación de la biodiversidad. Hacer las

aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

13. Revisar pág. 54 de dicho capítulo ya que presenta inconsistencias además se menciona un tamaño de sitio de muestreo de 5000 metros cuadrados lo cual no corresponde a un sitio de 50 por 10 metros. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

14. Analizando los índices ecológicos se observa que la misma especie ocupa dos estratos tal como Quercus sideroxyla, entre otras, los cuales deben considerarse en un solo estrato según sus características o de lo contrario presentar la justificación técnica del por qué se consideran en ambos estratos, tanto para la CHF como para el área sujeta a CUSTF, así como ampliar la descripción correspondiente por estrato y tipo de vegetación presente. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

15. Indicar la época y/o temporada en la que se levantó el inventario forestal para flora dentro de la cuenca hidrológica forestal como del área sujeta a CUSTF.

16. Presenta los índices para fauna de diversidad por grupo taxonómico y por tipo de vegetación en base a los transectos señalados tanto para la cuenca hidrológica forestal y en el capítulo cuatro para el área sujeta a CUSTF y en el capítulo X debe presentar el comparativo de los índices y describir el por qué no se compromete su biodiversidad. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

17. Presentar el shape file de la cuenca hidrológica forestal y corroborar lo señalado en dicho capítulo sobre la delimitación de la misma.

Capítulo IV

18. Revisar los capítulos que conforman dicho estudio toda vez que se hace referencia a un municipio (Morelos) y población (Brujas) que no corresponden a lo indicado en el capítulo I por lo cual es conveniente se haga una revisión minuciosa de todo el estudio. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

19. Aclarar el porcentaje de intercepción ejecutando el cambio de uso del suelo ya que no queda claro la captación del 50% por la cobertura que quedará una vez removido el estrato arbóreo.

20. Aclarar los tipos de vegetación presentes en el área sujeta a CUSTF toda vez que en el desarrollo descriptivo de cómo se calculó evapotranspiración se menciona que dentro de área sujeta a CUSTF se localizan cuatro tipos de vegetación, así como en otros apartados que se menciona que existe bosque de pino encino, etc. Por lo cual es necesarios se hagan las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

21. Indicar la fuente o procedimiento para calcular el porcentaje de escurrimiento CON y SIN ejecutar el CUSTF.

22. Ampliar el procedimiento utilizado para determinar la longitud de la pendiente del trazo propuesto para CUSTF ya que en el cálculo de infiltración señalan la longitud de la línea y en el cálculo del Factor LS de pérdida de suelo la longitud es diferente. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

23. Aclara la textura de suelo presente en el CUSTF toda vez que indican una textura fina y en la CHF se menciona que se tiene y textura media, en base a los análisis de suelo son algo similares, así mismo en la justificación de infiltración mencionan que se trata de una textura (arcilla). Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

24. Aclarar cómo se determinó el nivel de productividad señalado CON y SIN ejecutar el CUSTF en el cálculo del factor C de la ecuación universal de pérdida de suelo.

25. A fin de contar con mayores elementos de dictaminación es necesario presente la matriz utilizada por estrato para correr ESTIMATE y CLENCH para determinar que el esfuerzo de muestreo es confiable para la no afectación de la biodiversidad. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

26. Presenta los índices para fauna de diversidad por grupo taxonómico y por tipo de vegetación en base a los transectos señalados tanto para la cuenca hidrológica forestal y

en el capítulo cuatro para el área sujeta a CUSTF y en el capítulo X debe presentar el comparativo de los índices y describir el por qué no se compromete su biodiversidad, así como su descripción correspondiente. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo VII

27. En base a lo señalado en dicho capítulo deberá señalar mediante coordenadas UTM, Datum WGS84 y la zona, de las áreas existentes catalogadas como tierras frágiles y las medidas y obras que se propondrán para su restauración o reducción del impacto. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo IX

28. En base a las observaciones referentes al balance hídrico y cálculo de pérdida de suelo de haber alguna modificación deberán hacer lo correspondiente en dicho capítulo, toda vez que durante su desarrollo se hace referencia a dichos cálculos.

29. En el apartado correspondiente al Cuadro IX.3. Afectaciones de los servicios ambientales por el proyecto se hace mención a superficie tanto de CHF como del área sujeta CUSTF que difieren de las señaladas en otros capítulos de dicho estudio, por lo cual es importante se haga la revisión y correcciones correspondientes.

30. Presentar un concentrado en el cual se mencionen los servicios ambientales que se verán afectados ya sea nivel CHF y por la ejecución del CUSTF

31. revisando los programas de obras de conservación de suelo, flora y fauna el cronograma propuesto de ejecución difiere de lo señalado en el cronograma del capítulo I y VI por lo cual es importante señalar que las obras deben construirse para evitar y reducir los impactos por el desarrollo del proyecto, así como la reubicación de flora y ahuyentamiento de la fauna antes de ejecutar el CUSTF. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo X

32. Motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo, con base a lo presentado en los diferentes apartados del estudio técnico justificativo, y de acuerdo a lo observado en este oficio, para lo cual deberá de adecuar y ampliar la información y argumentos técnicos cuantitativos (datos duros) que motiven la autorización excepcional de cambio de uso del suelo en terrenos forestales en el que se demuestre que no compromete la biodiversidad, ni se provocara la erosión del suelo, 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; lo anterior se debe a que la información presentada en el estudio técnico justificativo no aporta datos cuantitativos ni el análisis detallado que motive la autorización excepcional para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y el artículo 121 fracción X de su reglamento.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 20 de junio de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 20 de junio de 2016, C. Salvador Cenicerros Terán, en su carácter de Promovente, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2016/181 de fecha 12 de agosto de 2016, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante Oficio SG.CU.08-2016/235 de fecha 4 de julio de 2016 y recibido en Comisión de Áreas Naturales Protegidas Región Norte y Sierra Madre Occidental en fecha 08 de julio de 2016 a fin de solicitarle su opinión técnica sobre dicho proyecto. Al respecto y en base al incumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo esta Delegación emite la resolución correspondiente.

- v. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/225 de fecha 27 de junio de 2016 recibido el 27 de junio de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **"Linea de Distribución Eléctrica Saguarabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) Bocoyna en el estado de Chihuahua.
- vi. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 04 de julio de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 04 de julio de 2016, 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 Distribución Eléctrica Saguarabo"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna 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 04 de julio de 2016, 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 Distribución Eléctrica Saguarabo".

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

- vii. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/238 de fecha 05 de julio de 2016 esta Delegación Federal notificó a C. Salvador Cenicerros Terán en su carácter de Promovente 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 Distribución Eléctrica Saguarabo"** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna 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.

- viii. 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 15 de julio de 2016 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 que la mayoría de la superficie que se pretende afectar si corresponde a la solicitada.

*La ubicación geográfica y predio si corresponden a lo señalado en el ETJ, esta información fue corroborada en campo con la información de los Shapefile de las áreas sujetas a CUSTF y predio donde se localiza la obra propuesta, las cuales fueron capturados (con apoyo 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 y deberán agregar la superficie con vegetación forestal según visita técnica:

Agregar Superficie del polígono que se localizan en las coordenadas 239803; 3075263 aproximadamente ya que cuentan con vegetación forestal. Solo se menciona un punto como referencia pero es todo el polígono el cual deben incorporar a la superficie solicitada para CUSTF.

Agregar superficie que se localiza en las coordenadas 239582; 3075680, 239601; 3076694, 239487; 3076057 aproximadamente ya que durante la visita técnica se observó

que cuenta actualmente con cobertura forestal. Solo se menciona un punto como referencia pero es todo el polígono el cual deben incorporar a la superficie solicitada para CUSTF.

Deberán segregar la superficie que ocupa el ancho del arroyo que es cruzado en repetidas ocasiones por el trazo y considerar las medidas ambientales para no derribar vegetación en las orillas de dicho cauce, considerando la distancia autorizada a fin de no afectar la conservación y calidad del agua, así como considerar el permiso ante la instancia correspondiente para realizar la obra. (CONAGUA).

Por la ubicación del trazo se propone un ancho del derecho de vía de tan solo 6 metros y no los 10 metros propuestos en el estudio técnico justificativo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

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, solo deberán atender lo solicitado en el oficio de calidad de datos después de visita técnica.

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

Resultado:

*En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF, no se observó inicio de obra y acciones que implique cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

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

Resultado:

*En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF y Cuenca Hidrológica Forestal se revisaron algunos de los sitios de muestreo correspondiendo a lo señalado en el estudio técnico justificativo y en cuanto a vegetación, especies y volúmenes.

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

Resultado:

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

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

Resultado:

*En recorrido físico en la superficie sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, no se detectaron especies de flora y fauna bajo algún estatus de riesgo clasificada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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

recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

Resultado:

*De acuerdo al recorrido en campo sobre el área del proyecto y de acuerdo a las condiciones adyacentes al mismo, el suscrito considera que la vegetación existente corresponde a vegetación primaria en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.

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

Resultado:

*Se detectaron cuerpos de agua que atraviesa el trazo por lo cual deben segregarse y dar el margen establecido de protección al cauce, así mismo por las características propias del proyecto se considera que no afecta en ningún momento la cantidad ni calidad del agua y reducir el ancho de la línea a 6 metros.

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

Resultado:

*El suscrito considera que los servicios ambientales que se afectarían, son los contemplados en el ETJ.

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

Resultado:

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

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

Resultado:

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

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

Resultado:

*No se detectó presencia de tierras frágiles.

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

Resultado:

*El suscrito considera que el desarrollo del proyecto es ambientalmente viable, aplicando las medidas de prevención y mitigación que proponen en dicho estudio.

- IX. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2016/294 de fecha 12 de agosto de 2016, 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. Salvador Cenicerros Terán en su carácter de Promovente, 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 **\$36,689.71 (treinta y seis mil seiscientos ochenta y nueve pesos 71/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.38 hectáreas con vegetación de Bosque de pino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- x. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 12 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de septiembre de 2016, C. Salvador Cenicerros Terán en su carácter de Promovente, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 36,689.71 (treinta y seis mil seiscientos ochenta y nueve pesos 71/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.38 hectáreas con vegetación de Bosque de pino, 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 SOLICITUD S/N de fecha 03 de Abril de 2016, el cual fue signado por C. Salvador Cenicerros Terán, en su carácter de Promovente, 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 .4141 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Linea de Distribución Eléctrica Sagarabo"**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Bocoyna 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. Salvador Cenicerros Terán, en su carácter de Promovente, así como por 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.

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

*Copia simple de la credencial para votar del C. Salvador Cenicerros Terán, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2023.

*Copia certificada por el Registro Agrario Nacional del Acta de Asamblea General de Comuneros de la Comunidad Choguita y Anexas, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, para Determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Comunales, Regularizar la Tenencia y Asignar Derechos sobre las mismas, de fecha 03 de julio de 2005, en donde se certifica una superficie total de 15,161-50-15.400 hectáreas y Plano Interno certificado.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios de la Comunidad Choguita, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, de fecha 27 de marzo de 2016, mediante la cual la asamblea otorga su anuencia para el paso del proyecto Línea de Distribución Eléctrica Sagarabo, que afectará a la comunidad en una superficie de 1.6 hectáreas, así mismo facultan al Ing. Salvador Cenicerros Terán, solicite el cambio de uso de suelo.

*Acuse de recibo de solicitud de trámite No. 08160005922, de fecha 20 de abril de 2016, mediante el cual la Comunidad Choguita y Anexas, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, solicita al Registro Agrario Nacional la inscripción de diversos acuerdos de asamblea de la Comunidad.

*Copia simple del Acta de Asamblea General de Comuneros celebrada el día 22 de septiembre de 2013, en la Comunidad Choguita y Anexas, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, mediante la cual se hace la elección de las autoridades comunales, resultando electos los C. Eleazar Zamarrón Chávez, Anselmo Rodríguez Maceira y Ángel Pérez Cruz, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente, del Comisariado de Bienes Comunales.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Eleazar Zamarrón Chávez, expedida por el Instituto Nacional Electoral, con número [REDACTED] vigente hasta el año 2025.

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

*Copia simple de la credencial para votar del C. Ángel Jesús Pérez Cruz, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2018.

*Copia certificada por el Registro Agrario Nacional del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Creel, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, para Determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Comunales, Regularizar la Tenencia y Asignar Derechos sobre las mismas, de fecha 11 de febrero de 2001, en donde se cer4,661-98-51.928 hectáreas y Planos Internos certificados.

*Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Creel, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, de fecha 03 de abril de 2016, mediante la cual la asamblea otorga su anuencia para el paso del proyecto Línea de Distribución Eléctrica Sagarabo, que afectará al



Ejido en una superficie de 1.2 hectáreas, así mismo facultan al Ing. Salvador Cenicerros Terán, solicite el cambio de uso de suelo.

*Acuse de recibo de solicitud de trámite No. 08160005923, de fecha 20 de abril de 2016, mediante el cual el Ejido Creel, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, solicita al Registro Agrario Nacional la inscripción de diversos acuerdos de asamblea del Ejido.

*Copia simple del Acta de Asamblea General de Ejidatarios celebrada el día 20 de septiembre de 2015, en el Ejido Creel, Municipio de Bocoyna, Chihuahua, mediante la cual se hace la elección de las autoridades ejidales, resultando electos los C. Manuel González Olivas, Carlos Ignacio Pérez Portillo y Jesús Roberto González Molina, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente, del Comisariado Ejidal.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Manuel González Olivas, expedida por el Instituto Nacional Electoral, con número [REDACTED] vigente hasta el año 2025.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Carlos Ignacio Pérez Portillo, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2023.

*Copia simple de la credencial para votar del C. Jesús Roberto González Molina, expedida por el Instituto Nacional Electoral, con número [REDACTED] vigente hasta el año 2025.

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 SOLICITUD S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 03 de Abril de 2016 y 20 de Junio de 2016, 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:

No se compromete la biodiversidad.

La superficie contemplada del proyecto es de 0.4141 ha que sustentan vegetación arbórea que tendrá que ser eliminada, cabe señalar que en este tipo de proyectos en su mayoría de superficie se respeta el sotobosque. De acuerdo con la información obtenida tanto de manera directa como indirecta de la flora y fauna de la Microcuenca y del área donde se pretende realizar el proyecto, se estimó el índice de Shannon-Wiener el cual nos indica la heterogeneidad sobre una comunidad sobre la base de dos factores; el número de especies presentes y su abundancia relativa. Así como índice de valor de importancia de cada especie que nos determina la importancia de las especies en la comunidad.

De acuerdo al inventario de la vegetación que será removida para el desarrollo del proyecto se levantó un conteo directo y para el área sujeta a CUSTF se levantaron 7 sitios con las mismas dimensiones y con ello determinar que no se compromete la biodiversidad de la flora, cabe destacar que en la microcuenca se presenta una homogeneidad en las especies. Además se determinó que las especies registradas no se encuentran catalogadas en riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010 ya que esta vegetación es característica de toda la región.

A continuación se hace el comperativo de los resultados de índice de Shannon a nivel cuenca hidrológica forestal como área sujeta a CUSTF para los estratos presentes determinando lo siguiente;



ARBÓREAS	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	9	9
H' calculada =	1.895418	1.5248641
H Max = Ln S =	2.197225	2.19722458
Equidad (J) = H/Hmax =	0.862642	0.69399556
H Max - H calculada =	0.301807	0.67236048
ARBUSTIVAS	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	2	1
H' calculada =	0.410116	0
H Max = Ln S =	0.693147	0
Equidad (J) = H/Hmax =	0.591673	0
H Max - H calculada =	0.283031	0
HERBÁCEAS	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	5	5
H' calculada =	1.543365	1.27078805
H Max = Ln S =	1.609438	1.60943791
Equidad (J) = H/Hmax =	0.958947	0.78958501
H Max - H calculada =	0.066073	0.33864986

Para el estrato arbóreo según el Índice de Shannon, en la cuenca presenta un índice mayor en la microcuenca de 1.895418 que en el área de proyecto de 1.5248641. Así mismo, el ecosistema de la cuenca presenta una equitatividad de 0.862642 mayor al área de proyecto el cual es de 0.69399556, sin embargo la diferencia es mínima, lo que nos permite determinar que la diversidad de especies es la misma y que su distribución es diversa y la homogénea en los individuos de especies dominantes es reducida.

Para el estrato arbustivo no se pueden hacer cálculos debido a que sólo se presenta una especie en el área del proyecto. En el estrato herbáceo, según el Índice de Shannon, en la cuenca presenta un índice mayor en la microcuenca de 1.543365 que en el área de proyecto de

1.27078805

Así mismo la distribución de los arbustos en el área de análisis nos permite determinar que la diversidad de especies no es homogénea y que su distribución es diversa y la homogénea en los individuos de especies dominantes es alta.

Conclusión;

Tal como se pudo observar, al realizar el cambio de uso del suelo propuesto, no se compromete la diversidad y abundancia de las diferentes especies de los estratos arbóreo, arbustivo y herbáceo, presentes en la microcuenca tomada como referencia.

Esto debido a que si bien, en algunos casos el índice de valor de importancia resulta menor en la microcuenca con relación al área de afectación, al analizar las diferentes variables de dicho índice, se observa que los individuos florísticos se encuentran ampliamente representados en dicha microcuenca y que existe un número suficiente de individuos maduros que aseguran la proliferación de dichas especies, dando cumplimiento de esta manera al supuesto de factibilidad ambiental relacionado con la diversidad florística que establece el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Fauna.

En el área de Proyecto.

La Composición faunística.- La composición de la fauna está dada por **15** especies de mamíferos pertenecientes a 10 familias y 15 géneros, **44** especies de aves pertenecientes a 24 familias y 43 géneros, **4** especies de anfibios pertenecientes a 3 familias y 3 géneros y **6** especies de reptiles pertenecientes a 5 familias y 6 géneros.

El cuadro siguiente, muestra las clases de vertebrados reconocidas, familias, géneros y especies de vertebrados, del área precisa del, municipio de Bocoyna, Chihuahua.

Se hace una comparación entre las especies, reconocidas para el área del proyecto y aquellas especies de fauna que se estimaron en la CHF.

Cuadro X.8. Composición de la diversidad faunística del área del proyecto y comparación con la riqueza de especies de fauna estimada en la CHF.

CLASES	Riqueza de fauna en la CHF	Diversidad faunística del proyecto	Porcentaje de fauna del área del proyecto, con respecto a la CHF (%)
Mamíferos	17	15	88.00
Aves	63	44	69.84
Anfibios	6	4	66.66
Reptiles	8	6	75.00
TOTALES	94	69	73.40%

De la fauna definida para el área precisa del proyecto y que tiene relación con la cuenca hidrológico forestal, 7 especies tuvieron algún estatus de amenaza de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010 y la CITES-2011 (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), estas especies se localizan en la localidad, pero extienden su distribución hacia la cuenca hidrológico forestal (microcuenca) donde se inserta el proyecto.

Se implementará un programa general de ahuyentamiento de fauna, mismo que asegurará que los individuos se trasladen hacia zonas aledañas cubiertas por vegetación forestal y no se vean afectadas. Por otra parte, dado que se cuenta con dos especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, se implementarán un programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de dichas especies según corresponda. Lo que asegurará que no se vean directamente afectadas una vez que se realice el desmonte, se analizaron tanto la distribución como los hábitos de cada una de las especies listadas en la NOM, resultando, que el hábitat de las mismas se encuentra ampliamente distribuido y en consecuencia dichas especies están ampliamente distribuidas tanto en la República Mexicana como en los Estados Unidos, aunado a lo anterior en el área de influencia del proyecto existe superficie suficiente que presenta las características de ocupación de dichas especies, para que las mismas sean reubicadas y no se vean perjudicadas por la ejecución del cambio de uso del suelo.

De manera que se concluye que al desarrollar el proyecto de construcción de la línea eléctrica, la fauna no se verá afectada significativamente ya que la distribución de cada grupo taxonómico es equitativa, tanto a nivel microcuenca como a nivel área del proyecto, es importante mencionar que se aplicará un programa de ahuyentamiento y rescate para aquellas especies que se encuentren dentro del área de afectación propiciando que se trasladen por sí mismas, para aquellas especies de lento desplazamiento se reubicarán en zonas aledañas a la zona de afectación, que presenten las mismas características de aquellas zonas en que fueron encontradas, propiciando así que las mismas sigan con sus ciclos naturales, por lo anterior se demuestra que no se compromete la diversidad faunística al desarrollar el presente proyecto, tal como lo establece el artículo 117 de la Ley General del Desarrollo Forestal Sustentable.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 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:

Para el área de CUSTF.

Una vez determinados los valores a considerar para la estimación de la pérdida de suelo en el área del proyecto (sin y con CUSTF) se sustituyen los mismos para estimar la *Erosión Potencial* y la *Erosión Actual del Suelo*, que en este caso se indica con la fórmula:

Erosión Potencial.

El valor de la erosión potencial indica la cantidad de suelo que se pierde por efectos de la



remoción de la vegetación en el área sujeta a CUSTF

Al sustituir los valores determinados queda de la siguiente manera para el área sin CUSTF y con CUSTF:

Erosión Potencial es igual a $6291.1389308 \times 0.021 \times 2.285197372422$

resultando 301.9063772 ton/ha/año

Al determinar la erosión potencial del área del proyecto en el supuesto de llevar a cabo el CUSTF este valor correspondería **301.9063772 ton/ha/año**, por efectos del retiro de la cubierta vegetal en su totalidad.

Cuadro X.13 Resultados del nivel de erosión con proyecto CUSTF y sin proyecto CUSTF

PROYECTO SIN CUSTF	PROYECTO CON CUSTF
EACTUAL= $6291.1389308 \times 0.021 \times 2.37543176 \times 0.01$	EACTUAL= $6291.1389308 \times 0.021 \times 2.37543176 \times 0.1$
EACTUAL = 3.1382759567869 ton/ha/año	EACTUAL = 31.382759567869 ton/ha/año

En el área del proyecto sin el CUSTF se está perdiendo actualmente **3.1382759567869 ton/ha/año** lo que indica que el nivel de degradación es ligera, mientras que aplicando el CUSTF se perdería **31.382759567869 ton/ha/año** por lo que se consideraría una erosión moderada de acuerdo a la clasificación de la CONAZA, en donde:

Como una medida de mitigación de los efectos que se provocan por el CUSTF en el área del proyecto se realizaran presas filtrantes de piedra acomodada por lo que para calcular cuantas obras de este tipo se requiere para la retención del azolve producto del CUSTF se realiza la siguiente metodología:

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= $31.382759567869 - 3.1382759567869$

Erosión= 28.2444836110821 ton/ha/año

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

Erosión= $28.2444836110821 \text{ ton/ha/año} \times 0.4141 \text{ ha}$

Erosión total= 11.6960406633491 ton/año

Cuadro X.14 Resumen de los resultados de la estimación de la pérdida de suelo en el proyecto

Concepto	Superficie CUS	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Erosión potencial (ton/ha)	Erosión actual SIN CUSTF (ton/ha)	Erosión actual CON CUSTF (ton/ha)	Erosión a Mitigar (ton)
Área CUSTF	0.4141	6.2911389	0.021	2.37549176	0.0100	313.8276	3.13827595		11.69604066
					0.1000	313.8276		31.9827595	

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.

Para el cálculo del volumen de azolve a retener con la construcción de obras de restauración (presas filtrantes de piedra acomodada y acomodo de material muerto a curva de nivel) se realizó de la siguiente manera:

Cuadro X.15. Cálculo del volumen de azolve a retener

Tipo de Obra	Altura (m)	Longo (m)	Ancho(m)	Volumen Total de Retener por Presa(m³)	Densidad de Suelo (ton/m³)	No. De Obras y/o metros lineales	Retención en Peso (ton/año)
Acomodo de material muerto	0.3	1	1	0.1500	1.8	1000	270
Presas Filtrantes de Piedra Acomodada	168.75	5	5	18.75	1.8	5	168.75
Total							438.75

El volumen de una presa de piedra acomodada según el modelo de cubicación es de 18.75 m³ de azolve. Lo cual considerando la construcción de 5 presas se retendrá en promedio un volumen de 168.75 ton/año y el acomodo de material muerto a curva de nivel retendrán por metro cubico 0.15 de los cuales con la construcción de 1000 metros lineales se retendrán 270 ton/año de sedimentos. Resultando un total de azolve retenido de 438.75 ton/año. Estas obras tienen un promedio de vida útil de 5 años. Permitiendo mitigar el impacto ocasionado con el desarrollo de proyecto en cuanto a perdida de suelo.

Lo que demuestra que con las medidas de prevención y mitigación de los impactos, se previene y revierte el proceso de erosión en la zona del proyecto, por lo que aun cuando se retire la cobertura vegetal principalmente el estrato arbóreo, así mismo los desperdicios de la remoción de la vegetación serán depositados en la superficie aledañas a la área sujeta a CUSTF debidamente acomodados con la finalidad de mantener una buena protección al suelo, y aunado

a las obras de conservación propuestas, definitivamente son suficiente para contrarrestar y disminuir la pérdida de suelos que se mantiene actualmente sin el proyecto.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Calidad del agua o disminución en su captación.

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

Ahora bien, en el supuesto de llevar a cabo el proyecto en los siguientes cuadros se detalla por obra el balance hídrico con y sin proyecto.

Cuadro X.17 Resultados obtenidos en el balance hídrico a nivel proyecto (con y sin CUSTF).

ÁREA CUSTF	SIN CUSTF			CON CUSTF		
Componentes del RH	m ³	mm	%	m ³	mm	%
Precipitación	3,254,411.9	785.90	100	3,254,411.9	785.90	100
Intercepción	468,639,136	113.17	14.40%	374,908,250.9	90.54	11.52%
Evapotranspiración	2,112,949,314	510.25	64.93%	2,112,949,314	510.25	64.93%
Escurrimiento	343,716,882.4	83.00	10.56%	465,381,986.5	112.38	14.30%
Infiltración	20,611,582.73	4.98	0.63%	20,611,582.73	4.98	0.63%
Recarga subterránea	308,498,068	74.50	9.48%	280,560,765.4	67.75	8.62%

Como se puede observar en los cuadros anteriores la infiltración para ambos escenarios (CON CUSTF y SIN CUSTF) es igual esto debido al espacio poroso que presenta el tipo de textura (franco arcillo arenoso).

Como se puede observar en el cuadro anterior la infiltración es de **20.61158273 m³** para ambos escenarios (CON CUSTF y SIN CUSTF) esto debido al espacio poroso que presenta el tipo de textura. Resultando que se dejara de recargar un volumen de **27.9381 m³** con el desarrollo del

proyecto.

Para mitigar este efecto se propone la construcción de **1,000 m** de acomodo de material muerto a curvas de nivel y la construcción de **5** presas filtrantes de piedra acomodada con una dimensión promedio de **18.75 m³** cada una, contrarrestando el efecto del proyecto con el volumen de agua infiltrado que posteriormente llega a los mantos acuíferos para la recarga, lo cuales permitirán retener un volumen de infiltración de **172.4068125** metros cúbicos.

Con esto se concluye que la ejecución del proyecto, específicamente el cambio de uso de suelo no compromete la cantidad de agua captada ni deteriora su calidad, ya que las medidas propuestas permiten mitigar y compensar el impacto.

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

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Justificación económica.

El uso que se pretende dar al suelo con la Línea Eléctrica será mucho más productivo a largo plazo, tal y como se detalla a continuación:

Cuadro X.20 Estimación económica que representan los servicios ambientales en las condiciones del uso de suelo actual.

Servicio ambiental	Aportación	Cantidad	Costo unitario \$	Costo total \$
Protección del agua en cantidad y calidad	Calidad y cantidad de agua.	0.4141	382	158.19
Captura de carbono	Reducción de los contaminantes.	57.209	85.6	4,897.09
Generación de oxígeno	Aporte de aire limpio.	57.209	85.6	4,897.09
Amortiguamiento del impacto de los fenómenos naturales	Disminución del impacto por los posibles fenómenos que se den en la zona.	0.4141	480	198.77
Modulación y regulación climática	Estabiliza o regula los elementos que conforman el clima.	0.4141	480	198.77
Protección de la biodiversidad, ecosistemas y formas de vida.	Se mantienen en calidad y cantidad las diferentes especies que habitan en los ecosistemas.	0.4141	382	158.19
Paisaje y recreación	La calidad de los paisajes proporciona un valor para poder realizar la recreación o ecoturismo.	0.4141	550	227.76
Total				10,735.84

El valor estimado para el pago por servicios ambientales ha sido calculado en base a lo establecido por los lineamientos de las Reglas de Operación del programa PRONAFOR 2014 a cargo de la Comisión Nacional Forestal.

La estimación económica de los demás servicios ambientales que se han presentado en el cuadro anterior y a lo que se establece en el artículo 7 en la fracción XXXVII de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS) se refiere a un monto subjetivo ya que el valor económico que dichos servicios puedan proveer no se especifica en los lineamientos de las reglas de operación que ha establecido la CONAFOR en el programa PRONAFOR 2014.

Cuadro X.21 Estimación económica total de los recursos biológicos del proyecto

Recurso	Tipo de valor	Cantidad	Costo total (\$)
Forestal	Comercial	57,209 M ² RTA	49,217.69
Servicios ambientales	Captura de Carbono, Recursos hidrológicos, generación de oxígeno, entre otros.	Varios	10,735.81
Fauna	Económico, ornato y cinegético	Varios	5,000.00
Importe total			64,953.50

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 \$64,953.50 pesos M.N.

De manera que es evidente desde el punto de vista económico que al establecer el proyecto "LDE 34.5 Kv LDE Sagarabó" será más redituable a corto, mediano y largo plazo que conservar el uso actual del suelo. Derivado de lo anterior podemos concluir que es más viable económicamente a corto y largo plazo ejecutar el proyecto ya que la inversión que se realizara es mayor y el cual seguirá aumentando con la generación de empleos directos e indirectos durante la vida útil de este proyecto que será de 30 años y el valor de los recursos biológicos solo se genera una vez \$ **64,953.50**. Por lo tanto se considera que el área destinada a la construcción de proyecto será más productiva a corto y largo plazo que si se deja con el uso actual.

Justificación social.

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

Las condiciones de vida de los pobladores de Sagarabó son precarias ya que no cuentan con tiendas bien surtidas, energía eléctrica, agua potable y transporte, por la falta de estos servicios

se considera que la localidad se encuentra inmersa en una marginación muy alta de acuerdo a los indicadores socioeconómicos de este índice (INEGI 2010).

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

Con la realización de este importante proyecto de infraestructura eléctrica se verán beneficiados 90 habitantes de las localidades y se generara los siguientes beneficios;

Cuadro X.22. Beneficios por habitantes de la localidad del proyecto

	Cantidad	Etapas del proyecto
Empleos directos	5	Planeación del proyecto: topógrafo y personal de levantamiento de información de campo
	4	Ejecución del proyecto: personal encargado de realizar el derribo y extracción de la madera y adecuación del terreno para el establecimiento de la infraestructura
	6	Compensación y restauración de suelos: personal encargada de realizar las obras de compensación y restauración de suelos
	3	Realización de los proyectos de MIA y ETJ: los técnicos encargados de estas actividades
Empleos indirectos	8	Ejecución del proyecto: por la venta de insumos, alimentación, hospedaje y atención al personal que labore durante el proyecto

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

Empleo; estos empleos que se están generando durante la etapa de construcción de la obra son de manera temporal, pero es una derrama importante para la región ya que no existe fuente de empleo que les brinde la oportunidad de obtener ingreso adicional a lo que normalmente perciben en sus actividades ordinarias. Sin embargo con la introducción de este importante servicio se promoverá la generación de nuevos empleos a través de las industrias forestales que pudieran llegar a establecerse en esta localidad.

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

Cuadro X.23. Beneficios generados con la ejecución del proyecto

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

Es importante mencionar lo estipulado en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, el cual marca en su objetivo (4.6.). Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva, con la estrategia 4.6.2. de asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país, tomando como línea de acción modernizar la red de transmisión y distribución de electricidad que permitirá el desarrollo y expansión integrado de los sectores de infraestructura básica, la promoción y desarrollo de actividades productivas, la modernización y fortalecimiento de las instituciones locales y la ampliación de la base tecnológica de la región, contribuyendo a un crecimiento económico sostenido y sustentable, preservando el medio ambiente y los recursos naturales de la región.

Finalmente es importante mencionar que este municipio de Bocoyna donde se ubica la localidad donde se ubicara el proyecto de electrificación se encuentra incluido dentro de la cruzada nacional contra el hambre, razón más para que dicho proyecto tenga prioridad por las dependencias que implementan programas de apoyo a las comunidades rurales; la cual además tiene como fin mejorar las condiciones socioeconómicas de las familias que habitan estas regiones

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 04 de julio de 2016 mediante minuta de fecha 04 de julio de 2016.

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 Rescate de Flora (Anexo 1)

El presente programa de rescate de flora tiene como principio, reubicar a los individuos presentes en la norma y de lento crecimiento que se localicen durante el desarrollo del proyecto, aun y cuando se levanto la muestra del inventario no se detecto la presencia de ninguna especie, pero no se descarta la presencia de especies principalmente d elento crecimiento como las cactáceas.

Las especies de cactáceas pertenecen a una familia que habita generalmente en ecosistemas con escasas de humedad, pero también se encuentran en convivencia con especies de otros ecosistemas, suelen tener tallos gruesos y suculentos, hojas modificadas en espinas, flores delicadas que contrastan con la corpulencia de la planta, de colores brillantes, vistosos y efímeros, además frutos jugosos.

OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir a la conservación de las especies de Flora silvestre que se consideren con un valor importante para el ecosistema o con una categoría de riesgo, implementando un "Programa de Rescate de Flora".

Objetivos Específicos

Llevar a cabo el programa general de actividades de rescate y reubicación de especies de lento crecimiento y de encontrarse alguna de ellas que se encuentre en la NOM-059-SEMARNAT-2010 dentro del área del proyecto.

Determinar y seleccionar el hábitat más adecuado para la reubicación de la flora que pudiera ser afectada.

Concientizar al personal involucrado en las actividades involucradas de la obra acerca de la importancia biológica y ecológica de las especies de flora de la zona del proyecto.

Cumplir con lo establecido en la Legislación Ambiental vigente aplicable al proyecto.

Programa de Rescate y Reubicación de Fauna (Anexo 2)

La Línea de Distribución Eléctrica "Saguarabo" contará con una superficie total de 2.761 ha donde se realizarán actividades que en un momento dado pudieran afectar las condiciones naturales, por lo que se tomarán las medidas necesarias para evitar ocasionarle alguna afectación a la fauna silvestre local. Donde se busca mantener la diversidad, integridad y resiliencia del ecosistema, generando un concepto de gestión de los recursos dentro del cual se alcanza el rendimiento sostenido.

Objetivo general

Contribuir a la conservación de las especies de fauna silvestre que se consideren con un valor ecológico importante en el entorno natural, principalmente las especies que se encuentren bajo alguna categoría de riesgo establecida en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Objetivos específicos

Capturar las especies de fauna de lento desplazamiento y/o vulnerables a sufrir daños por las actividades que se contemplan en el proyecto.

Obtener un alto porcentaje de sobrevivencia de los organismos rescatados y reubicados de la zona impactada por el proyecto.

Monitoreo constante del área impactada con la finalidad de detectar individuos de fauna.

Minimizar y mitigar en lo mayor posible las afectaciones que se puedan ocasionar hacia la fauna silvestre a través de acciones que promuevan su conservación.

Programa de Obras de Conservación de Suelos (Anexo 3)

El presente **Programa de Obras de Conservación de Suelos** tiene como finalidad mitigar y revertir los impactos que se lleguen a ocasionar con la construcción de la Línea de Distribución Eléctrica de 34.5 kv "Saguarabo" mediante obras de protección, restauración y conservación de suelos.

Objetivo general

Mitigar y compensar el impacto de la degradación del suelo mediante la ejecución de obras de conservación y restauración de suelos, en las áreas que serán afectadas por las diferentes actividades a realizar dentro de la superficie establecida para la construcción de la Línea de Distribución Eléctrica.

Objetivo específico:

Reducir la erosión hídrica en el área propuesta para llevar a cabo el proyecto, una vez que se establezca el proyecto de infraestructura eléctrica.

Disminuir la velocidad y cantidad de los escurrimientos superficiales, así como retener azolves producto de la erosión hídrica mediante la construcción de obras de conservación y restauración de suelos.

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

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

Mediante oficio N° SG.CU.08-2016/294 de fecha 12 de agosto de 2016, 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 **\$36,689.71 (treinta y seis mil seiscientos ochenta y nueve pesos 71/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.38 hectáreas con vegetación de Bosque de pino, 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 12 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 13 de septiembre de 2016, C. Salvador Ceniceros Terán, en su carácter de Promovente, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 36,689.71 (treinta y seis mil seiscientos ochenta y nueve pesos 71/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 1.38 hectáreas con vegetación de Bosque de pino, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

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



RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.4141 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica Saguaro"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna en el estado de Chihuahua, promovido por C. Salvador Ceniceros Terán, en su carácter de Promovente, bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque de pino 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: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239542.161333	3075853.2433
2	239536.030318	3075852.62392
3	239536.012137	3075852.73042
4	239532.530627	3075891.31716
5	239534.859083	3075879.20918
6	239541.641092	3075857.11296
7	239541.944851	3075853.7463
8	239542.161333	3075853.2433

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239526.568746	3075997.79311
2	239524.247325	3075996.91529
3	239516.682033	3076009.76201
4	239511.308273	3076027.53675
5	239498.642222	3076042.50573
6	239503.777489	3076045.72551
7	239514.733586	3076032.77739
8	239517.319845	3076028.38562
9	239526.568746	3075997.79311

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239487.881154	3076064.5121
2	239484.895966	3076063.73835
3	239476.564096	3076077.88681
4	239487.881154	3076064.5121

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_19.1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239487.881154	3076064.5121

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	239484.895966	3076063.73835
3	239476.564096	3076077.88681
4	239487.881154	3076064.5121

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_19.2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239451.03492	3076136.90742
2	239453.553553	3076116.75835
3	239445.890405	3076129.68999
4	239445.023166	3076136.6279
5	239445	3076137
6	239445.04848	3076137.53691
7	239448.02183	3076153.39524
8	239449.780303	3076142.74096
9	239451.564216	3076139.73061
10	239451.03492	3076136.90742

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_19.3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239508.679929	3076368.65707
2	239485.213979	3076342.13034
3	239514.452507	3076389.39262
4	239520.062492	3076387.05628
5	239508.679929	3076368.65707

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239551.967395	3076438.62859
2	239545.233913	3076427.74433
3	239540.277767	3076429.21032
4	239540.711603	3076431.83883
5	239550.124067	3076447.0535
6	239564.098533	3076540.62166
7	239569.308759	3076539.70916
8	239564.921773	3076517.11618
9	239551.967395	3076438.62859

POLÍGONO: COMUNIDAD CHOGUITA Y ANEXOS_RODAL_23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239593.593224	3076714.8126
2	239590.425958	3076713.96955
3	239590.965458	3076717.20655
4	239586.858668	3076766.48804
5	239588.773004	3076766.22827
6	239593.593224	3076714.8126



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2016/349

BITÁCORA: 08/DS-0078/05/16

POLÍGONO: EJIDO CREEL_RODAL_11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239592.372474	3075653.80746
2	239599.018194	3075609.73584
3	239589.199498	3075634.60999
4	239583.549472	3075672.07859
5	239585.518627	3075672.05849
6	239585.828349	3075670.38599
7	239592.372474	3075653.80746

POLÍGONO: EJIDO CREEL_RODAL_13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239575.992257	3075723.50088
2	239575.805831	3075723.43115
3	239575.033537	3075728.55268
4	239575.018349	3075728.66871
5	239574.992992	3075728.89691
6	239575.992257	3075723.50088

POLÍGONO: EJIDO CREEL_RODAL_6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	239778.788037	3074960.17977
2	239767.140918	3074921.43303
3	239757.201069	3074884.3882
4	239767.283536	3074853.77033
5	239779.348388	3074817.13247
6	239775.032849	3074812.33646
7	239774.976676	3074812.38132
8	239774.64571	3074812.75005
9	239774.379949	3074813.16822
10	239774.186641	3074813.62443
11	239761.969587	3074850.72449
12	239751.221967	3074883.36226
13	239751.116254	3074883.78403
14	239751.07262	3074884.21664
15	239751.091983	3074884.65103
16	239751.173936	3074885.07805
17	239760.177301	3074918.63269
18	239758.777925	3074919.3132
19	239760.478771	3074925.15792
20	239761.801971	3074924.51446
21	239773.563029	3074963.64024
22	239790.474471	3075019.89993
23	239807.344044	3075076.02033
24	239811.988902	3075132.986
25	239814.571535	3075156.90641
26	239814.574124	3075156.92461
27	239816.279172	3075166.57464

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
28	239817.070054	3075171.05077
29	239828.421186	3075210.40251
30	239833.577485	3075205.42477
31	239820.532034	3075157.48014
32	239818	3075133
33	239817.990077	3075132.7562
34	239813.298424	3075075.21663
35	239813.262771	3075074.93949
36	239813.181355	3075074.59682
37	239795.490727	3075015.745

- 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 CHOGUITA Y ANEXOS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-009-CHO-002/16

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus sp.	103	34.189	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus sp.	9	.319	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus crassifolia	2	.034	Metros cúbicos v.t.a.
Alnus acuminata (arguta)	1	.261	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: EJIDO CREEL

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-009-CRE-002/16

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Juniperus sp.	20	.425	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	1	.031	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus sp.	68	21.949	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 XXIII** de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el

área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIII** de este Resolutivo.

- vi. 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 XXIII** 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 XXIII** de este resolutivo.
- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIII** de este resolutivo.
- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIII** de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXIII** de este resolutivo.
- xi. 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 XXIII** de este resolutivo.
- xii. En caso de que el o los predios detecten que el desarrollo de la obra afecta un área de aprovechamiento del Programa de Manejo Forestal es responsabilidad de ambas partes (Predio y Promovente) realizar las modificaciones al Programa de Manejo Forestal y presentarse ante la Delegación Federal de SEMARNAT. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXIII** de este resolutivo.

- XIII. Realizar el desarrollo del proyecto en etapas y alternando horarios, con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia los sitios aledaños que no serán alterados.
- XIV. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo.
- XV. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe un responsable con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente.
- XVI. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que **el promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la consecución y operación del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para la Manifestación de Impacto Ambiental, que al respecto emite esta Delegación Federal en el Estado de Chihuahua o la Dirección de Impacto y Riesgo Ambiental. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la legal consecución del **proyecto** autorizado, así como el cumplimiento legal que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.
- XVII. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el **Término XXIII** de este Resolutivo.
- XVIII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXIII** de este Resolutivo.
- XIX. 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.
- XX. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el **Término XXIII** de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XXI. 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 XXIII** de este

resolutivo.

- xxii. 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.
- xxiii. 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, IX, X, XI, XII, XVII, XVIII, XX y XXI** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xxiv. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Chihuahua con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xxv. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 36 Mes(es), a partir de la emisión de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutive, 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.
- xxvi. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El C. Salvador Cenicerros Terán, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Chihuahua, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. El C. Salvador Cenicerros Terán, será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Chihuahua, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. El C. Salvador Cenicerros Terán, 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. Salvador Ceniceros Terán, en su carácter de Promovente, la presente resolución del proyecto denominado "**Linea de Distribución Eléctrica Sagarabo**", con ubicación en el o los municipio(s) de Bocoyna en el estado de Chihuahua, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

LA DELEGADA FEDERAL


LIC. BRENDA RÍOS PRIETO


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

C.c.p. C. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa, Director General de Gestión Forestal y de Suelos. México, D.F.
Lic. Gabriel Mena Rojas. Titular de la Unidad Coordinadora General de Delegaciones Federales de la SEMARNAT. México, D.F.
C. Lic. 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/PCT