

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



UNIDAD ADMINISTRATIVA QUE CLASIFICA

DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

IDENTIFICACIÓN DEL DOCUMENTO

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

PARTES O SECCIONES CLASIFICADAS

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

Una firma manuscrita en tinta oscura, que parece ser la del titular, escrita sobre una línea horizontal.

MC. GUSTAVO ALONSO HEREDIA SAPIEN

FECHA DE CLASIFICACIÓN Y NÚMERO DE ACTA DE SESIÓN:

RESOLUCIÓN 017/2019/SIPOT, EN LA SESIÓN CELEBRADA EL 14 DE ENERO DE 2019.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Chihuahua, Chihuahua, a 27 de septiembre de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 5.79 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi"**, ubicado en el o los municipio(s) de Urique, en el estado de Chihuahua.

C. ENRIQUE MELÉNDEZ BACA
PROMOVENTE
PRESENTE.-

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Enrique Meléndez Baca en su carácter de Promovente con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 5.79 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, y

RESULTANDO

- i. Que mediante SOLICITUD S/N de fecha 30 de abril de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 04 de mayo de 2018, C. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 5.79 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **"Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi"**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Urique 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.08-2018/150 de fecha 24 de mayo de 2018, esta Delegación Federal, requirió a C. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, 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 34.5 Kv Huicorachi"**, con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

De la solicitud:

- En el apartado I.1. Objetivo general se menciona que la superficie total del proyecto es de 10.28 ha y en la solicitud FF- SEMARNAT-030 en su apartado III. Datos de Información de Trámite en su numeral de 13 Superficie Total del proyecto se menciona que es de 10.25 hectáreas, así como aclarar el tipo de vegetación presente en el área de CUSTF.

Del Estudio Técnico Justificativo:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Capítulo I

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

1. En el apartado I.1. Objetivo general y otros apartados se menciona que la superficie total del proyecto es de 10.28 ha el cual difiere de lo indicado en la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

2. En diferentes apartados del estudio técnico justificativo se menciona que se tiene contemplado que el sotobosque se respetará y en el cronograma de actividades del proyecto se menciona que se removerá la vegetación forestal de la línea contemplado la brecha de maniobras y patrullaje. Así mismo no se menciona que se construirá una ruta de patrullaje en la descripción de las obras. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo II

3. En el apartado II.2.2. Cuantificación de la superficie del proyecto se menciona que en la comunidad vegetal existente dentro de proyecto es de bosque de Pino-encino y pastizal inducido y en un cuadro de uso de suelo y vegetación se menciona que es de bosque de encino-pino el cual difiere de lo señalado en la solicitud FF- SEMARNAT-030 en la cual se indica que es de bosque de pino y además la superficie de CUSTF no es coincidente. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

4. En el apartado de Polígonos sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales se el cuadro de construcción en la columna de tipo de vegetación se menciona que es de bosque de Pino ¿ encino el cual difiere de lo manifestado en la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

5. Ampliar la vinculación de la factibilidad ambiental del desarrollo del proyecto con los criterios establecidos para la Región terrestre Prioritaria No. 42 Alta Tarahumara Barrancas y la Región Hidrológica Prioritaria RH26 Cuenca alta de Rio Fuerte considerando la biodiversidad, los aspectos económicos, su problemática ambiental y los criterios de conservación, indicando datos duros.

6. Analizando el desarrollo de dicho capítulo es necesario se revise el total de su contenido toda vez que presenta serie de inconsistencias en cuanto al tipo de vegetación presente en el área de cambio de uso de suelo como la superficie propuesta para remover la vegetación forestal. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capítulo III

7. Deberá de justificar ampliamente la unidad de análisis delimitada CHF (microcuenca) como referencia para analizar los impactos o afectaciones a los recursos forestales, particularmente suelo, agua y biodiversidad del área del proyecto en base a la ubicación del proyecto, así como de su área de influencia. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

8. Aclarar el nombre de microcuencas que conforman la cuenca hidrológica forestal toda vez que en documento de análisis de suelo por la UNIFRUT se menciona microcuenca



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

las trojas y en el desarrollo de dicho capítulo se mencionan las microcuencas huicorachi y la casita. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

9. En el apartado de pérdida de suelo se señala que el valor utilizado para determinar el Factor K se utilizó con la textura de suelo presente en la mayor parte de la superficie de la microcuenca y no de una ponderación ya que las microcuencas son algo similares en tamaño y no queda claro la textura de cada una de ellas a fin de contar con mayores elementos de dictaminación es importante se presente e indique la textura de ambas y si es necesario se haga una ponderación correspondiente. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

10. Revisar el nivel de degradación de la cuenca hidrológica forestal toda vez que se señala que actualmente dé están perdiendo 11.54 ton/ha /año el cual no queda claro en base a la calculo presentado, así como lo manifestado en cuadro de resumen de pág. 25 de 88 donde se menciona que la erosión potencia es de 1072.23 ton/ha/año y no las 1,330.30 ton/ha/año ahí mismo indicadas. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

11. Correspondiente al balance hídrico en su apartado Intercepción se manifiesta que el mayor porcentaje de ocupación de vegetación en la cuenca hidrológica forestal corresponde a bosque de encino lo cual difiere de lo señalado en el plano denominado uso de suelo y vegetación adjunto a este estudio técnico justificativo, resultado que para dicho cálculo se utilizó intercepción de 75% y 13.6 por ser bosque de encino para lo cual se considera que lo mas conveniente es una extrapolación, así mismo debe revisar dicho calculo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

12. En factor evapotranspiración se mencionan datos de temperatura y precipitación diferentes a los señalados en el desarrollo de capítulo correspondientes a Temperatura media 13.90 grados centígrados y precipitación media de 784.60 mm anuales lo cual no permite determinar si dicho resultados obtenidos son correctos, así como también en el factor escurrimiento se utiliza un valor que difiere ya que se menciona que dicha superficie es ocupada con más del 75 % de cobertura y en escurrimiento para determinar el coeficiente se utiliza un valor de bosque cubierto de 50 al 75% y no el que señala más de ese 75%.

13. Revisar a detalle el cálculo de infiltración ya que no queda claro los valores obtenidos toda vez que señala que se utilizó valores de textura franco arcillo lo cual difiere de utilizada en el cálculo de pérdida de suelo, así mismo en diferentes resultados como área de espacios porosos resulta igual aun y que los valores obtenidos de las variables resultaron diferentes. Por lo cual es necesario se haga revisión a detalle y se presente nuevamente dicho balance hídrico a nivel cuenca hidrológica forestal. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

14. En el apartado III.3. Aspectos bióticos de la Microcuenca es necesario se aclaren los tipos de vegetación presentes en el área de la cuenca hidrológica forestal toda vez que en dicho desarrollo se presenta un plano que no corresponde y se carece de una descripción de cada uno de ellos. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

15. Presentar los índices ecológicos por tipo de vegetación presentes en la cuenca



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

hidrológica forestal y su justificación estadística de cada uno de los esfuerzo de muestreo aplicado a cada uno de los tipos de vegetación, así mismo deberán de analizar la descripción de los índices ya que no quedan claro dicha descripciones de los resultados obtenidos siempre se menciona que los individuos están equitativamente distribuidos y nunca se menciona si el índice de Shannon es bajo medio o alto, como también no se determina el índice de margalef el cual debe ser analizado si sería conveniente para complementar la no afectación de la biodiversidad, lo cual permitirá cumplir con lo solicitado en el Artículo 121, Fracción III del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable que a la letra dice ¿Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el Artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente: Descripción de los elementos físico y biológicos de la Cuenca Hidrológica Forestal en donde se ubique el predio. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

16. En el apartado fauna Silvestre indicar como se determinó la dominancia de cada especie señalada en el cálculo de índices de valor de importancia, así como analizar la descripción de los resultados obtenidos ya que no quedan claro.

17. Presentar copia simple de los sitios de muestreo tanto de la CHF como del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales toda vez que serán sujetos a revisión durante la visita técnica.

Capitulo IV

18. En el apartado balance hídrico se menciona que el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales se presentan varios tipos de vegetación y no tan solo el manifestado al inicio de dicho capitulo que corresponde a tan solo bosque de pino, así mismo presentar los argumentos técnicos que permitieron dicha clasificación. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

19. Revisar el balance hídrico ya que presenta inconsistencias en los tipos de vegetación presente lo cual no permite utilizar los valores que correspondan, así como el desarrollo de dichos calculo presenta errores en el mismo, como también deben analizarse las coberturas utilizadas CON y SIN ejecutar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, como también debe indicar la longitud del cauce que s e utilizo para el cálculo del volumen de infiltración según la metodología utilizada, en base a lo antes mencionado es necesario se presente nuevamente y se hagan las adecuaciones donde se tenga injerencia dichos cambios en el estudio técnico justificativo. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

20. En el apartado de cálculo de perdida de suelo es necesario se justifique el uso de grado de productiva para el factor C sin el cambio de uso de suelo que corresponde a bosque natural de 0.01 y CON el cambio de uso de suelo se utilizó un valor correspondiente a bosque de encino de 0.19 y no tan solo un nivel de productividad bajo de bosque natural de 0.10 como también en los valores presentados para calcular la retención de suelo de las obras propuestas la densidad aparente no coincide con la señalada en las estudios de las muestras de suelo presentadas en el capítulo III. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

21. A fin de contar con mayores elementos de dictaminación correspondiente al factor LS de la ecuación universal de perdida de suelo es importante se señale la longitud de la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

pendiente del trazo de la línea de distribución eléctrica solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

22. Presentar la cartografía correspondiente a todos los elementos físicos y biológicos del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales propio del trazo de la línea de distribución eléctrica. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

23. Correspondientes a flora y fauna es importante se describa los índices biológicos en un orden debajo de cada tabla como mera recomendación toda vez que en ocasiones se confunde dichos textos. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

24. En el apartado IV.8. tipo de vegetación del área de proyecto no queda claro el tipo de vegetación ya que en algunos párrafos se detalla que es Bosque de Pino y en otros Bosque de Pino ¿ encino y en la Tabla IV.23. Tipos e vegetación del área sujeta a CUSTF se mencionan que existen cinco tipos de vegetación, situación que no permite a esta autoridad tener los elementos suficientes para su dictaminación. Por lo cual es necesario se revise todo el capítulo en general y se presente nuevamente, así como se deberá de atender las modificaciones que tengan injerencia en otros capítulos del estudio técnico justificativo.

Capítulo VI

25. Aclarar el tiempo de ejecución de cambio de uso de suelo en terrenos forestales toda vez que en la solicitud FF-030-SEMARNAT se menciona que será de 8 meses y en el apartado VI.1.1. Cronograma de actividades se observa que la actividad principal que corresponde a la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales la remoción de la vegetación forestal se llevará acabo en tan solo 3 meses por lo cual dicho obras y/o actividades deberán ajustarse a dicho plazo a fin de cumplir con la remediación o mitigación de los impactos durante la ejecución de CUSTF. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capitulo VII

26. Mencionan que las obras propuestas para mitigar los impactos producto de la implementación de desarrollo de proyecto se destinaran en área frágiles detectadas al respecto es importante justifiquen si el número y tipo de obra propuestas cumplirán el objetivo de restaurar dicha áreas considerando que lo más apropiado es que se propongan obras para mitigar y restaura las áreas frágiles y otras para prevenir y mitigar los impactos producto del proyecto ya que estas deben establecerse en el área del mismo o circundantes donde realmente tengan injerencia al momento de ejecutar el cambio de uso de suelo propuesto. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capitulo VIII

27. Desarrollar el cálculo a detalle del volumen de suelo que retendrá y el volumen de agua que permitirá infiltrar por cada una de las obras propuestas considerando se utilicen los valores adecuados del análisis de suelo que se menciona en el capítulo III y IV elaborado por la unifrut y adjuntar dicho documento que vale tal información, así como los detalles y/o observaciones en los cálculos de perdida de suelo y balance hídrico no



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

dan certeza si las medidas de mitigación y número de obras propuestas sean las adecuadas. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

28. Presentar memoria de cálculo en digital de cada una de las obras propuestas que permitan a la autoridad contar con los elementos suficientes de dictaminación. (CD)

Capitulo IX

29. Analizar y revisar dicho capitulo considerando todas las observaciones de los anteriores capítulos del estudio técnico justificativo, considerando además que en el desarrollo se menciona que las coberturas que alcanza la vegetación presente resultan hasta el 50% lo cual difiere de lo mencionado en algunos cálculos lo cual no permite a esta autoridad contar con los elementos de dictaminación.

30. Presentar el programa de rescate de flora correspondiente para el proyecto en evaluación y no para LDE denominado Cuiteco del municipio de Urique en el estado de Chihuahua. Hacer las aclaraciones y/o modificaciones correspondientes.

Capitulo X

31. 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 documento, 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 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 OFICIO S/N de fecha 29 de junio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de julio de 2018, C. Enrique Meléndez Baca en su carácter de Promovente, solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi**", con ubicación en el o los municipio(s) Urique en el estado de Chihuahua.
- IV. Que mediante oficio N°SG.CU.08-2018/199 de fecha 03 de julio de 2018, esta Delegación Federal, otorgó a C. Enrique Meléndez Baca en su carácter de Promovente, una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio SG.CU.08-2018/150 de fecha 24 de mayo de 2018, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- V. Que mediante OFICIO S/N de fecha 13 de julio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de julio de 2018, C. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, remitió la



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG.CU.08-2018/150 de fecha 24 de mayo de 2018, la cual cumplió con lo requerido.

- VI. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2018/221 de fecha 02 de agosto de 2018 recibido el 02 de agosto de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi**", con ubicación en el o los municipio(s) Urique en el estado de Chihuahua.
- VII. Que mediante oficio MINUTA S/N de fecha 08 de agosto de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 08 de agosto de 2018, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique 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 08 de agosto de 2018, el Comité Técnico Estatal de Restauración y Conservación del Ecosistema Estatal del Consejo Estatal forestal en Chihuahua en su acuerdo valida de manera revisado con observaciones el proyecto de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi".

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

- VIII. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2018/224 de fecha 09 de agosto de 2018 esta Delegación Federal notificó a C. Enrique Meléndez Baca 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 "**Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi**" con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Urique 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 correspondan 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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 existe 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.

- ix. 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 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 de proyectos y con apoyo del GPS, se pudo que la mayoría de la superficie que se pretende afectar si corresponde a la solicitada.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

- La ubicación geográfica y predio si corresponden a lo señalado en los 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 como ruta en Tablet de navegación marca Samsung con sistema androide, que da una precisión de hasta más menos 4 metros.
- Las coordenadas revisadas en campo son las que contiene el archivo en Excel de los ETJ y los Shapefile de los polígonos propuestos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mismos que fueron verificadas.
- La superficie del tipo de vegetación que se pretende afectar si corresponde en su mayoría a lo indicado en los ETJ.

2.- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan con las presentadas en los estudios.

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 los ETJ.

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

Resultado:

- En recorrido físico de campo en el área propuesta para CUSTF, no se observa 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 los estudios técnicos

6.- Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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. Sin embargo, se observaron especies de cactáceas de lento crecimiento por lo cual obliga a que presente un programa de rescate de dichas especies.

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

Resultado:

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

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

Resultado:

- No se detectaron cuerpos de agua que afecte la ejecución del proyecto,

9.- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación 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 los ETJ.

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

Resultado:

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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

Resultado:

- Se considera las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales de flora y fauna son las adecuadas las señaladas en los estudios técnicos justificativos.

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

Resultado:

- No se detectaron presencia de tierras frágiles.

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

Resultado:

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

- x. Que mediante oficio N° SG.CU.08-2018/235 de fecha 23 de agosto de 2018, 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. Enrique Meléndez Baca 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 **\$567,901.23 (quinientos sesenta y siete mil novecientos uno pesos 23/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 21.42 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.
- xI. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 13 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de septiembre de 2018, C. Enrique Meléndez Baca en su carácter de Promovente, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 567,901.23 (quinientos sesenta y siete mil novecientos uno pesos 23/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 21.42 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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 30 de Abril de 2018, el cual fue signado por C. Enrique Meléndez Baca, 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 5.79 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi", con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Urique 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

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 FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 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. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, así como por CONSULTORIA FORESTAL NORAWA S DE RL DE CV en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. CHIH T-VI Vol. 2 Núm. 12.

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. Enrique Meléndez Baca, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [redacted] vigente hasta el año 2021.

- Escrito con firma autógrafa de fecha 02 de marzo de 2018, mediante el cual la C. María Mancinas de Morales, por sus propios derechos otorga anuencia de paso a la línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi, Municipio de Urique, Chihuahua, que afectará 2 hectáreas del terreno del predio particular Urabá Sur A, Municipio de Urique, Chihuahua, de su propiedad, no teniendo inconveniente para que el C. Enrique Meléndez Baca sea el titular de los



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

trámites necesarios para la consecución de dicho proyecto, el cual se encuentra firmado por el C. Blas Aurelio Morales Mancinas en su carácter de representante legal.

- Copia simple de la credencial para votar del C. Blas Aurelio Morales Mancinas, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2021.

- Copia certificada del Mandato y/o Poder General para Pleitos y Cobranzas, para Actos de Administración, de Dominio y Cambiario, irrevocable, otorgado por la C. María Mancinas Cruz, en favor del C. Blas Aurelio Morales Mancinas, ratificado ante Notario Público con fecha 14 de diciembre de 2015.

- Copia certificada de la Escritura Pública número 22, del Protocolo número 14, de fecha 02 de marzo de 1981, mediante la cual se disuelve parcialmente la mancomunidad del predio rústico denominado Urabá, Municipio de Urique, Chihuahua, con superficie de 3,110-14-73 hectáreas, quedando las siguientes porciones: la Fracción B de 854-33-01 hectáreas corresponde al C. José Mancinas Cruz, la Fracción C de 854-68-53 hectáreas corresponde a la C. Dolores Mancinas Cruz y la Fracción A de 854-43-98 hectáreas corresponde a la C. María Mancinas de Morales, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Judicial Andrés del Río, bajo el número 102, a folios 149 / 150, del libro 27, de la Sección Primera, con fecha 9 de marzo de 1981.

- Escrito con firma autógrafa de fecha 02 de marzo de 2018, mediante el cual el C. Jorge Luis Morales Galaz, por sus propios derechos otorga anuencia de paso a la línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi, Municipio de Urique, Chihuahua, que afectará 2.5 hectáreas del terreno del predio particular Urabá Sur B, Municipio de Urique, Chihuahua, de su propiedad, no teniendo inconveniente para que el C. Enrique Meléndez Baca sea el titular de los trámites necesarios para la consecución de dicho proyecto.

- Copia simple de la credencial para votar del C. Jorge Luis Morales Galaz, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2022.

- Copia certificada de la Escritura Pública número 21,438, Volumen 425, de fecha 25 de noviembre de 1994, mediante la cual se hace constar un Contrato de Compraventa celebrado por el C. Blas Aurelio Morales Mancinas, en su carácter de apoderado del C. José Mancinas Cruz, como el vendedor y el C. Jorge Luis Morales Galáz, como el comprador, respecto de un predio rústico denominado Fracción B del predio Urabá, ubicado en el Municipio de Urique, Chihuahua, con una superficie de 854-33-01 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Arteaga, bajo el número 31, a folio 75, del libro número 23, de la Sección Primera, con fecha 13 de abril de 1996.

- Escrito con firma autógrafa de fecha 02 de marzo de 2018, mediante el cual la C. Carmen Galaz Contreras, por sus propios derechos otorga anuencia de paso a la línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi, Municipio de Urique, Chihuahua, que afectará 1 hectárea del terreno del predio particular Urabá Sur C, Municipio de Urique, Chihuahua, de su propiedad, no teniendo inconveniente para que el C. Enrique Meléndez Baca sea el titular de los trámites necesarios para la consecución de dicho proyecto.

- Copia simple de la credencial para votar de la C. Carmen Galaz Contreras, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED], vigente hasta el año 2018.

- Copia certificada de la Escritura Pública No. 514, Volumen 16, de fecha 27 de febrero de 1991, mediante la cual se celebra un Contrato de Compraventa, por le C. Dolores Mancinas



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Cruz, en su carácter de vendedora y la C. Carmen Galáz Contreras de Morales, como la compradora, respecto de la Fracción C del predio Urabá, Municipio de Urique, Chihuahua, con una superficie de 854-68-53 hectáreas, la cual obra inscrita en el Registro Público de la Propiedad del Distrito Andrés del Río, bajo el número 6, a folio 10-11, del libro número 34, de la Sección Primera, con fecha 06 de marzo de 1991.

- Copia certificada del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Porochi, Municipio de Urique, Chihuahua, de fecha 18 de marzo de 2018, mediante la cual la asamblea otorga anuencia de paso para la construcción de la línea de distribución eléctrica Huicorachi, que afectará al Ejido en 6 hectáreas.

- Copia simple del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Porochi, Municipio de Urique, Chihuahua, de fecha 26 de febrero de 2017, mediante la cual se hace la elección de las autoridades ejidales, resultando electos los C. Néstor Muñoz López, Pedro Pérez Mancinas y Antonia Acosta Gallardo, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero, respectivamente.

- Copia simple de la credencial para votar del C. Néstor Muñoz López, expedida por el Instituto Federal Electoral, con número [REDACTED] vigente hasta el año 2023.

- Copia simple de la credencial para votar del C. Pedro Pérez Mancinas, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2018.

- Copia simple de la credencial para votar del C. Antonia Acosta Gallardo, expedida por el Instituto Federal Electoral, con folio [REDACTED] vigente hasta el año 2020.

- Copia certificada por el Registro Agrario Nacional del Acta de Asamblea General de Ejidatarios del Ejido Porochi, Municipio de Urique, Chihuahua, para Determinar la Delimitación y Destino de las Tierras Ejidales, Regularizar la Tenencia y Asignar Derechos sobre las mismas, de fecha 31 de agosto de 1997, a través de la cual se certifica una superficie total de 6,597-62-57.361 hectáreas y plano interno.

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;



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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 OFICIO S/N, de fechas 30 de Abril de 2018 y 13 de Julio de 2018, 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.

- i. 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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:

Justificación técnica de por qué no se compromete la biodiversidad.

La superficie contemplada del proyecto es de 5.79 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 Cuenca Hidrológica Forestal y del área donde se pretende realizar el proyecto, se estimó el índice de Shannon-Wiener el cual nos indica la heterogeneidad sobre una comunidad sobre la base de dos factores; el número de especies presentes y su abundancia relativa. 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 inventario forestal correspondiente a 30 sitios de muestreo de 25 x 10 metros equivale a 250 m² y para el área sujeta a CUSTF se levantaron 30 sitios con las mismas dimensiones y con ello determinar que no se compromete la biodiversidad de la flora, cabe destacar que en las microcuencas 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.

Para la Cuenca Hidrológica Forestal:

Estrato Arbóreo.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-1 Estimación de los diferentes indicadores de Flora Silvestre en el estrato arbóreo a nivel Cuenca Hidrológica Forestal.

Comunidad	Valores absolutos	abundancia relativa (p _i)	Ln (p _i)	(p _i) x Ln (p _i)
Quercus arizonica	242	0.271	-1.298	-0.352
Quercus sideroxyla	159	0.177	-1.188	-0.245
Pinus durangensis	153	0.172	-1.227	-0.240
Pinus holzneri	121	0.135	-1.461	-0.210
Arbutus arizonica	109	0.122	-1.566	-0.197
Pinus engelmannii	103	0.115	-1.822	-0.190
Pinus oaxacana	90	0.101	-2.257	-0.175
Juniperus durangensis	84	0.094	-2.826	-0.167
Quercus viminea	73	0.081	-2.967	-0.153
Pinus tetraphylla	56	0.063	-3.232	-0.128
Quercus tarahumara	49	0.055	-3.365	-0.116
Alnus acuminata	43	0.048	-3.496	-0.106
Pinus lambertii	41	0.046	-3.543	-0.102
Quercus hypoleucoides	39	0.044	-3.593	-0.099
Pinus strobusformis (ayacahuite)	35	0.039	-3.702	-0.091
Arbutus xalapensis	16	0.018	-4.484	-0.051
Quercus emoryi	3	0.003	-6.118	-0.018
Juniperus deppeana	1	0.001	-7.257	-0.005
Pinus serotina	1	0.001	-7.257	-0.005
Riqueza S=19	1,418	1		2.597
		H _{max} = Ln S	2.944	Índice de diversidad de Shannon
Equitatividad (J)	J = H/H _{max} =	0.882		
Índice de diversidad de Shannon: H =		H = -Σ(p _i) x Ln(p _i)		
también:		H = -Σ(p _i) x Log ₂ (p _i)		0.348

Para el caso del estrato arbóreo se tiene un índice de Shannon de 2.597 lo que nos indica que los individuos que lo conforman están equitativamente distribuidos, siendo una comunidad con media diversidad y presenta un grupo de individuos dominantes, principalmente de los géneros de Pinus y Quercus.

Presenta un H max de 2.994, lo que nos indica el mayor valor de Shannon que de acuerdo a la riqueza se podría obtener, por lo que al compararlo en el índice de Pielou, con un valor de 0.882 que nos indica que la mayoría de las especies presentan una equitatividad alta, es decir que no hay una marcada dominancia de individuos.

De acuerdo a los índices de Margalef y Fisher, que nos presentan valores de 2.48 indicativo de una diversidad mediana.

Estrato Arbustivo.

Tabla X-2 Estimación de los diferentes indicadores de Flora Silvestre en el estrato arbustivo a nivel Cuenca Hidrológica Forestal.

Comunidad	Valores absolutos	abundancia relativa (p _i)	Ln (p _i)	(p _i) x Ln (p _i)
Pithecellobium azalea	158	0.500	-0.693	-0.347
Crotonia foetida	101	0.320	-1.141	-0.365
Arctostaphylos purpurea	43	0.136	-1.995	-0.271
Flourensia dumetosa	7	0.022	-3.810	-0.084
Acacia constricta	3	0.009	-4.637	-0.044
Agave sp.	2	0.006	-5.063	-0.032
Opuntia phaeocarpa	2	0.006	-5.063	-0.032
Riqueza S=7	118	1		1.175
		H _{max} = Ln S	1.946	Índice de diversidad de Shannon
Equitatividad (J)	J = H/H _{max} =	0.604		
Índice de diversidad de Shannon: H =		H = -Σ(p _i) x Ln (p _i)		
también:		H = -Σ(p _i) x Log ₂ (p _i)		0.770



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Para el caso del estrato arbustivo se tiene un índice de Shannon de 1.175 lo que nos indica que los individuos que lo conforman no están equitativamente distribuidos, siendo una comunidad de baja diversidad y presenta muy pocos individuos dominantes.

Presenta un H max de 1.946, lo que nos indica el mayor valor de Shannon que de acuerdo a la riqueza se podría obtener, por lo que al compararlo en el índice de Pielou, con un valor de 0.604 que nos indica que la mayoría de las especies son igualmente abundantes, pero si se puede observar una dominancia de dos especies. De acuerdo a los índices de Margalef y Fisher, que nos presentan valores de 1.042 indicativo de una diversidad baja.

Estrato herbáceo.

Tabla X-3 Estimación de los diferentes indicadores de Flora Silvestre en el estrato herbáceo a nivel Cuenca Hidrológica Forestal.

Table with 5 columns: Comunidad, Valores absolutos, abundancia relativa (p), ln(p), and (p) x ln(p). Rows include species like Pectis filipes, Teucrium chamaedrys, and summary statistics like H max = 1.946 and Índice de Shannon = 1.698.

Para el caso del estrato herbáceo se tiene un índice de Shannon de 1.698 lo que nos indica que los individuos que lo conforman están equitativamente distribuidos, siendo una comunidad muy poco diversa y presenta muy pocos individuos dominantes, sin embargo es necesario tomar en cuenta que este estrato está constituido en un alto porcentaje por plantas perenes que se presentan solo en temporada de lluvias, lo que lo hace muy variante a lo largo del año.

Presenta un H max de 1.946, lo que nos indica el mayor valor de Shannon que de acuerdo a la riqueza se podría obtener, por lo que al compararlo en el índice de Pielou, con un valor de 0.872 que nos indica la presencia de una marca dominancia por la especie Pectis filipes, sobre las otras especies registradas.

De acuerdo a los índices de Margalef y Fisher, que nos presentan valores de 1.141 indicativo de una diversidad baja.

El estrato Arbóreo de la vegetación en la Cuenca Hidrológica Forestal, posee una riqueza específica de 19 especies, siendo Quercus arizonica la especie con mayor distribución en este estrato mientras que las especies de Juniperus deppeana y Prunus serotina se presenta en menor proporción. Para este estrato se tiene una Equitatividad de 0.882, con el cual se afirma que no hay especies dominantes dentro de este estrato. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbóreo en el área del proyecto es de 2.944 y la H es de 2.597 lo que indica que este estrato se encuentra en la máxima diversidad.

El estrato Arbustivo de la vegetación en la Cuenca Hidrológica Forestal, posee una riqueza



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

específica de 7 especies, siendo *Parkinsonia aculeata* la especie con mayor distribución en este estrato mientras que las especies de *Agave sp* y *Opuntia phaeacantha* se presenta en menor proporción. Para este estrato se tiene una Equitatividad de **0.604**, con el cual se afirma que hay especies dominantes dentro de este estrato. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbustivo en el área del proyecto es de **1.946** y la H es de **1.175** lo que indica que este estrato se encuentra dentro de una diversidad media.

El estrato herbáceo de la vegetación en la Cuenca Hidrológica Forestal, posee una riqueza específica de 7 especies, siendo *Teucrium chamaedrys* la especie con mayor distribución en este estrato mientras que la especie de *Sporobolus noticus* y *Oxalis stricta* se presenta en menor proporción. Para este estrato se tiene una Equitatividad de **0.872**, con el cual se afirma que hay especies dominantes dentro de este estrato. La máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbustivo en el área del proyecto es de **1.946** y la H es de **1.698** lo que indica que este estrato se encuentra lejos para alcanzar la máxima diversidad.

En este tipo de vegetación es común que en las secas, no se presenten muchas especies de herbáceas, las cuales se incrementan con las lluvias con plantas perennes, de ahí los resultados obtenidos.

La estimación de los parámetros ecológicos abundancia, dominancia y frecuencia relativa para la Vegetación, así como el valor de importancia relativa de las especies arbóreas encontradas en la CHF se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla X-4 Estimación del Valor de Importancia Ecológica para las especies arbóreas dentro de la CHF.

ESPECIE	DENSIDAD	DENSIDAD RELATIVA	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	DOMINANCIA	DOMINANCIA RELATIVA	VALOR DE IMPORTANCIA
<i>Acacia greggii</i>	153	18.79	5	5.08	2.28	9.26	25.11
<i>Pinus durangensis</i>	102	7.28	19	20.71	3.01	10.24	28.24
<i>Pinus sp.</i>	94	3.85	3	3.06	1.44	4.79	13.82
<i>Pinus mitis</i>	35	2.47	5	2.82	0.57	1.90	7.09
<i>Pinus resinosa</i>	41	3.09	3	3.09	0.48	1.59	4.48
<i>Quercus</i>	121	8.02	15	7.94	3.30	10.32	28.20
<i>Quercus</i>	92	6.36	7	3.38	1.48	4.92	13.58
<i>Quercus agrifolia</i>	84	5.92	11	6.21	0.96	3.25	10.40
<i>Quercus laevis</i>	108	7.68	15	8.47	1.82	6.38	22.94
<i>Quercus macrocarpa</i>	18	1.31	8	4.32	0.44	1.47	7.12
<i>Quercus muhlenbergii</i>	43	3.23	3	3.02	0.22	0.74	3.42
<i>Quercus robur</i>	49	3.44	5	2.62	0.44	1.48	4.48
<i>Quercus sp.</i>	242	17.27	22	12.43	6.36	20.15	49.83
<i>Quercus</i>	3	0.21	1	0.56	0.02	0.08	0.26
<i>Quercus</i>	109	11.21	22	12.43	3.75	12.30	34.14
<i>Quercus</i>	78	6.18	12	4.76	1.48	4.81	14.77
<i>Quercus</i>	39	2.75	11	6.21	1.39	4.64	13.81
<i>Quercus</i>	1	0.07	1	0.56	0.04	0.12	0.76
<i>Prunus serotina</i>	1	0.07	1	0.56	0.08	0.25	0.79
Suma	1414	100	177	100	30.00	100	300

La especie con mayor valor de importancia en el estrato arbóreo del ecosistema es *Pinus durangensis* y la de menor valor es *Prunus serótina*, sin embargo, agrupándolos por géneros, el índice de valor de importancia es muy similar para el género *Pinus* con 47.75 y para el género *Quercus* es de 45.93, lo que nos indica una tendencia a dominar por el género *Pinus* sobre el *Quercus*, a pesar de la mejor capacidad de adaptación y rápido crecimiento del encino, lo que se evidencia en la densidad y frecuencia de este género contra el de *Pinus*.

Tabla X-5 Estimación del Valor de Importancia Ecológica para las especies arbustivas dentro de la CHF.

ESPECIE	DENSIDAD	DENSIDAD RELATIVA	FRECUENCIA	FRECUENCIA RELATIVA	DOMINANCIA	DOMINANCIA RELATIVA	VALOR DE IMPORTANCIA
<i>Arctostaphylos pungens</i>	43	13.61	3	12.71	3.00	25.00	49.32
<i>Acacia imbricata</i>	3	0.95	2	7.54	0.50	4.17	12.76
<i>Agave sp.</i>	2	0.63	1	3.77	1.33	11.11	15.32
<i>Opuntia phaeacantha</i>	2	0.63	1	3.77	0.33	2.78	6.96
<i>Ceanothus frutescens</i>	101	31.96	5	17.86	4.50	37.50	87.31
<i>Teucrium chamaedrys</i>	7	2.21	2	7.54	1.33	11.11	20.47
<i>Parkinsonia aculeata</i>	158	50.00	14	52.00	1.00	8.33	108.33
Suma	316	100	23	100	12.00	100	300



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

La especie de mayor importancia es la *Parkinsonia aculeata*, mientras que la de menor importancia es la *Opuntia phaeacantha*, se presenta una marcada variedad de géneros comunes en este tipo de áreas.

Tabla 4-4 Estimación del Valor de Importancia Ecológica para las especies herbáceas dentro de la CFE.

ESPECIE	INDICE	INDICATIVO	RECIBO	RECIBO/AREA	ENTRADA	ENTRADA/AREA	IMPORTE/AREA
<i>Opuntia aculeata</i>	15	711	1	1.25	107	4.8	27.8
<i>Opuntia phaeacantha</i>	6	214	7	30.4	18	0.8	23.8
<i>Opuntia basilaris</i>	7	318	1	10.0	11	0.5	38.8
<i>Opuntia stricta</i>	11	113	1	1.5	1.0	1.0	31.8
<i>Opuntia engelmannii</i>	07	30.0	1	10.7	11	0.5	10.0
<i>Opuntia stricta</i>	10	113	1	1.5	1.0	1.0	10.0
<i>Opuntia stricta</i>	10	113	1	1.5	1.0	1.0	10.0
Total	101	101	0	101	146	101	101

La especie de mayor importancia es la *Teucrium chamaedrys*, mientras que la de menor importancia es la *Sporobolus noticus*, se presenta una marcada variedad de géneros comunes en este tipo de áreas.

Para el área sujeta a CUSTF.

Tabla X-7. Índice de Shannon Weiner para el estrato arbóreo en el derecho de vía del proyecto.

COMUNIDAD	VALORES ABSOLUTOS	ABUNDANCIA RELATIVA (pi)	Ln(pi)	(pi x Ln(pi))
<i>Quercus arborescens</i>	205	0.2447	-1.4079	-0.3445
<i>Pinus engelmannii</i>	205	0.2435	-1.4128	-0.3440
<i>Pinus leiophylla</i>	96	0.1140	-2.1714	-0.2476
<i>Quercus venusta</i>	80	0.0950	-2.3538	-0.2236
<i>Albizia julibrissin</i>	52	0.0618	-2.7845	-0.1720
<i>Quercus hypoleucoides</i>	52	0.0618	-2.7845	-0.1720
<i>Pinus durangensis</i>	49	0.0592	-2.8440	-0.1655
<i>Quercus sideroxyla</i>	34	0.0404	-3.2094	-0.1296
<i>Pinus arborescens (ajacahuite)</i>	29	0.0344	-3.3685	-0.1160
<i>Pinus oocarpa</i>	14	0.0164	-4.0967	-0.0681
<i>Pinus herrerae</i>	13	0.0154	-4.1708	-0.0644
<i>Juniperus durangensis</i>	10	0.0119	-4.4331	-0.0517
<i>Alnus acuminata</i>	1	0.0012	-6.7358	-0.0080
<i>Quercus torquata</i>	1	0.0012	-6.7358	-0.0080
Resumen S=14	842	1		2.1158
	Hmax = Ln S	2.6391		Índice de diversidad de Shannon
Equitatividad (J)	J = H/Hmax	0.8017		
Índice de diversidad de Shannon (H')		H = -Σ(pi) x Ln(pi)		
	variación	H = Σ(pi) x Log2(pi)		0.5232

De acuerdo al índice de **Shannon / Wiener** en el estrato arbóreo, la comunidad evaluada en el proyecto presenta 14 especies con un índice de **2.1158** y la máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbóreo en el área del proyecto es de **2.6391** y Equitatividad es de 0.8017 lo que nos indica que nuestro estrato presenta una equitatividad alta, en relación a la diversidad, está de acuerdo al índice de Shannon, es baja.

De acuerdo a los índices de Margalef y Fisher, que nos presentan valores de 1.93 y 2.385 respectivamente son indicativos de una diversidad baja.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-8. Índice de Shannon Weiner para el estrato arbustivo en el derecho de vía del proyecto.

Comunidad	Valores absolutos	abundancia relativa (pi)	Ln (pi)	(pi) x Ln (pi)
Arctostaphylos pungens	85	0.607	-0.499	-0.303
Ceanothus fendleri	30	0.214	-1.540	-0.330
Agave sp.	15	0.107	-2.234	-0.239
Opuntia phaeacantha	10	0.071	-2.639	-0.189
Riqueza S= 4	140	1.000		1.061
				Índice de
	H max = Ln S	1.386		diversidad
				de Shannon
Equitatividad (J)	J=H/Hmax =	0.765		
Índice de diversidad de Shannon: H =		H = -Σ(pi) x Ln (pi)		
	también	H = -Σ(pi) x Log2 (pi)		0.325

De acuerdo al índice de **Shannon / Wiener** en el estrato arbustivo, la comunidad evaluada en el proyecto presenta 4 especies con un índice de **1.061** y la máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbóreo en el área del proyecto es de **1.386** y Equitatividad es de 0.765 lo que nos indica que nuestro estrato presenta una equitatividad de media a alta, en relación a la diversidad, está de acuerdo al índice de Shannon, es baja.

De acuerdo a los índices de Margalef y Fisher, que nos presentan valores de 0.61 y 0.768 respectivamente son indicativos de una diversidad baja.

Tabla X-9. Índice de Shannon Weiner del estrato herbáceo en el derecho de vía del proyecto.

Comunidad	Valores absolutos	abundancia relativa (pi)	Ln (pi)	(pi) x Ln (pi)
Sporobolus noticus	49	0.350	-1.050	-0.367
Gypsophila caniculata	44	0.314	-1.157	-0.364
Pectera cadidoloma	21	0.150	-1.897	-0.285
Onalix stricta L.	17	0.121	-2.108	-0.256
Teucrium chamaedrys	9	0.064	-2.744	-0.176
Riqueza S= 5	140	1		1.448
				Índice de
	H max = Ln S	1.609		diversidad
				de Shannon
Equitatividad (J)	J=H/Hmax =	0.900		
Índice de diversidad de Shannon: H =		H = -Σ(pi) x Ln (pi)		
	también	H = -Σ(pi) x Log2 (pi)		0.161

De acuerdo al índice de **Shannon / Wiener** en el estrato herbáceo, la comunidad evaluada en el proyecto presenta 5 especies con un índice de **1.448** y la máxima diversidad que puede alcanzar el estrato arbóreo en el área del proyecto es de **1.609** y Equitatividad es de 0.900 lo



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

que nos indica que nuestro estrato presenta una equitatividad alta, en relación a la diversidad, está de acuerdo al índice de Shannon, es baja.

De acuerdo a los índices de Margalef y Fisher, que nos presentan valores de 0.81 y 1.013 respectivamente son indicativos de una diversidad baja.

En el estrato arbóreo las especies Pinus engelmannii y Quercus arizonica ocupan la mayor importancia ecológica dentro del área de estudio con 74.13 y 69.63 del valor de importancia (300 %), seguido por las especies Arbutus xalapensis y Pinus leiophylla.

Lo anterior indica que estas especies son las que se encuentran mejor representadas dentro del área de CUSTF, en relación a su densidad, su tamaño y distribución. Por otra parte, las especies Alnus acuminata y Quercus tarahumara son la que tienen menor valor de importancia con 0.95, esta especie tienen poca representatividad en el área de CUSTF debido a que no se presentaron de manera frecuente.

En el estrato arbustivo la especie Arctostaphylos pungens ocupa la mayor importancia ecológica dentro del área de estudio con 176.37 del valor de importancia (300 %).

Lo anterior indica que esta especie es la que se encuentra mejor representada dentro del área de CUSTF, en relación a su densidad, su tamaño y distribución.

Tabla X-10 Estimación del Valor de Importancia Ecológico para las especies arbóreas dentro del área de CUSTF.

Table with 8 columns: ESPECIE, DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA, FRECUENCIA, FRECUENCIA RELATIVA, DOMINANCIA, DOMINANCIA RELATIVA, VALOR DE IMPORTANCIA. Rows include Pinus durangensis, Pinus engelmannii, Pinus leiophylla, Pinus strobiliformis, Pinus herrerai, Pinus occorpa, Juniperus durangensis, Arbutus xalapensis, Alnus acuminata, Quercus tarahumara, Quercus arizonica, Quercus sideroxyla, Quercus viminea, Quercus hypoleucoides, and Suma.

Arbustivas.

Tabla X-11. Estimación del Valor de Importancia Ecológico para las especies arbustivas dentro del área de CUSTF.

Table with 8 columns: ESPECIE, DENSIDAD, DENSIDAD RELATIVA, FRECUENCIA, FRECUENCIA RELATIVA, DOMINANCIA, DOMINANCIA RELATIVA, VALOR DE IMPORTANCIA. Rows include Arctostaphylos pungens, Agave sp., Opuntia phaeacantha, Ceanothus fendleri, and Suma.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Como podemos observar se hace el comparativo de los resultados de índice de Shannon a nivel cuenca hidrológica forestal como área sujeta a CUSTF para los estratos presentes determinando lo siguiente;

Herbácea

Tabla X-12 Estimación del Valor de Importancia Ecológico para las especies herbáceas dentro del área de CUSTF.

ESPECIE	DENSIDAD	D. relativa	FRECUENCIA	F. relativa	DOMINANCIA	D. relativa	V. IMPORTANCIA
<i>Gypsophila paniculata</i>	44	31.43	4	16.00	3.00	15.79	63.22
<i>Teucrium chamaedrys</i>	9	6.43	2	8.00	1.00	5.26	19.69
<i>Panicum cadifolium</i>	21	15.00	7	28.00	6.00	31.58	74.58
<i>Oralis stricta L.</i>	17	12.14	6	24.00	4.00	21.05	57.20
<i>Sporobolus noticus</i>	49	35.00	6	24.00	5.00	26.32	85.32
Suma	140	100	25	100	19	100	300

La especie con mayor valor de importancia en el estrato herbáceo del CUSTF es *Sporobolus noticus* y la de menor valor es *Teucrium chamaedrys*, y en general presenta una homogeneidad en cuanto a su valor de importancia, con la excepción de *Teucrium* que es el más bajo, las demás especies están bien representadas.

ARBOREAS.

Tabla X-13. Comparativo de los resultados del índice de Shannon de la Cuenca Hidrológica Forestal contra los del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en el estrato arbóreo.

	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	19	14
H' calculada =	2.1158	2.116
H Max = Ln S =	2.944	2.639
Equidad (J) = H/Hmax =	0.882	0.802
H Max - H calculada =	0.848	0.523

Tabla X-14 Comparativo de los resultados del índice de Shannon de la Cuenca Hidrológica Forestal contra los del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en el estrato arbustivo.

	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	7	4
H' calculada =	1.175	1.061
H Max = Ln S =	1.946	1.386
Equidad (J) = H/Hmax =	0.604	0.765
H Max - H calculada =	0.771	0.325



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Tabla X-15 Comparativo de los resultados del índice de Shannon de la Cuenca Hidrológica Forestal contra los del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales en el estrato herbáceas.

	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	7	5
H' calculada =	1.698	1.448
H Max = Ln S =	1.946	1.609
Equidad (J) = H'/Hmax =	0.872	0.900
H Max - H calculada =	0.248	0.161

Para el estrato arbóreo según el Índice de Shannon, en la cuenca presenta un índice de 2.597 que en el área de proyecto de 2.1158.

Así mismo, el ecosistema de la CHF presenta una equitatividad de 0.882 mayor al área de proyecto el cual es de 0.802, 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 según el Índice de Shannon, en la cuenca presenta un índice mayor de 1.175 que en el área de proyecto de 1.061. con una equitatividad de 0.604 menor al área de proyecto el cual es de 0.765, esto se debe a la distribución de los arbustos en el área específica de análisis, sin embargo, basados en los datos del área de cambio de uso de suelo lo que nos permite determinar que la diversidad de especies no es homogénea y que su distribución es diversa y la homogeneidad en los individuos de especies dominantes es alta.

Para el estrato herbáceo según el Índice de Shannon, en la cuenca presenta un índice mayor en las microcuencas de 1.698 que en el área de proyecto de 1.448.

Así mismo, el ecosistema de las microcuencas presenta una equitatividad de 0.872 menor al área de proyecto el cual es de 0.900, esto se debe a la distribución de las herbáceas en el área específica de análisis, 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 alta.

Correspondiente a Índice de Valor de Importancia.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Tabla X-16. Comparación entre el índice de valor de importancia de las especies arbóreas de la Cuenca Hidrológica Forestal, contra los valores de las especies del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

ESPECIE		IVI	
CHF	CUSTF	CHF	CUSTF
Pinus duranguensis	Pinus duranguensis	25.13	17.93
Pinus engelmannii	Pinus engelmannii	28.24	74.13
Pinus leiophylla	Pinus leiophylla	13.82	32.48
Pinus strobiformis (ayacahuite)	Pinus strobiformis (ayacahuite)	7.19	8.01
Pinus lumholtzii		6.85	
Pinus herrerae	Pinus herrerae	26.20	5.21
Pinus oocarpa	Pinus oocarpa	15.28	5.22
Juniperus durangensis	Juniperus durangensis	15.40	4.92
Arbutus arizonica		22.54	
Arbutus kalapensis	Arbutus kalapensis	7.12	20.26
Alnus acuminata	Alnus acuminata	5.47	0.95
Quercus tarahumara	Quercus tarahumara	8.16	0.95
Quercus arizonica	Quercus arizonica	49.69	69.63
Quercus emoryi		0.86	
Quercus sideroxyla	Quercus sideroxyla	36.14	14.48
Quercus viminea	Quercus viminea	16.77	25.90
Quercus hypoleucoides	Quercus hypoleucoides	13.61	19.93
Juniperus deppeana		0.76	
Prunus serotina		0.79	

Tanto en el área CUSTF como en el ecosistema de cuenca hidrológica forestal presentan una composición florística similar.

Las especies de *Quercus arizonica*, *Pinus engelmannii*, *Quercus sideroxyla* y *Quercus viminea* son las de alta importancia tanto en la CHF como en el área CUSTF.

Se puede observar que las especies presentan similares índices de importancia, destacando en el área CUSTF el *Pinus engelmannii*, y los encinos, que a su vez son especies con una amplia distribución en la zona y región, por lo que no se pondría en peligro la presencia de estas especies.

Tabla X-17 Comparación entre el índice de valor de importancia de las especies arbustivas de la Cuenca Hidrológica Forestal, contra los valores de las especies del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

ESPECIE		CHF	CUSTF
Arctostaphylos purgens	Arctostaphylos purgens	49.32	176.37
Acacia constricta	0	87.32	0.00
Agave sp.	Agave sp.	12.26	25.36
Opuntia phaeacantha	Opuntia phaeacantha	15.32	27.34
Ceanothus fendleri	Ceanothus fendleri	6.98	70.92
Tecium chamadrys	0	20.47	0.00
Parkinsonia aculeata	0	108.33	0.00



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Como se puede observar en el caso de las arbustivas, para el área de CUSTF, podemos observar una dominancia marcada de *Arcostaphylos pungens*, lo cual es normal dada su agresividad para invadir terrenos y está entre las especies de mayor valor de importancia tanto en la Cuenca Hidrológica Forestal como en el área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

Tabla X-18 Comparación entre el índice de valor de importancia de las especies herbáceas de la Cuenca Hidrológica Forestal, contra los valores de las especies del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

ESPECIE		IVI	
CHF	CUSTF	CHF	CUSTF
<i>Gypsophila oeniculata</i>	<i>Gypsophila oeniculata</i>	17.97	63.22
<i>Teucrium chamaedrys</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>	103.97	19.69
<i>Packera cadidissima</i>	<i>Packera cadidissima</i>	28.97	74.58
<i>Oxalis stricta</i> L.	<i>Oxalis stricta</i> L.	18.37	57.20
<i>Pectis filipes</i> Harvey & Gray	0	47.69	0.00
<i>Delilia berteroi</i> Spreng	0	17.41	0.00
<i>Sporobolus noticus</i>	<i>Sporobolus noticus</i>	65.62	85.32

En el estrato herbáceo el *Sporobolus noticus* se encuentra como la especie con mayor valor de importancia en el área CUSTF, mientras que en la cuenca hidrológica forestal está en segundo lugar, siendo dominado por *Teucrium chamaedrys*. *Gypsophiña paniculata* y *Oxalis stricta* figuran como especies importantes en ambos escenarios.

	BP	BPQ	BCQ	BCP	SBC
<i>Quercus arizonica</i>		x	x	x	x
<i>Pinus engelmannii</i>	x	x	x	x	
<i>Pinus leiophylla</i>		x	x		
<i>Quercus virginiana</i>	x	x	x		x
<i>Arbutus californica</i>	x	x	x		x
<i>Quercus hypoleucoides</i>		x	x		
<i>Pinus durangensis</i>	x	x	x		
<i>Quercus sideroxyla</i>		x	x		
<i>Pinus strobus</i> (ayacahuite)	x	x	x		
<i>Pinus oocarpa</i>					x
<i>Pinus herrerae</i>	x	x	x	x	
<i>Juniperus durangensis</i>	x	x	x		
<i>Alnus acuminata</i>		x			
<i>Quercus Larahumero</i>	x	x	x		x

De acuerdo al análisis de vegetación por tipo de vegetación se puede determinar que la mayoría de las especies presentes en el Área CUSTF, presentan amplia distribución.

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 las microcuencas tomada como referencia.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Esto debido a que si bien, en algunos casos el índice de valor de importancia resulta menor en las microcuencas 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 dichas microcuencas 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.

Las especies encontradas tanto en el área CUSTF, como en la CHF, son similares, lo que nos permite aseverar que la acción del presente cambio de uso de suelo, no pone en riesgo la diversidad de las áreas, aunado a lo anterior, para los casos de *Alnus acuminata* y *Quercus tarahumara*, que se pueden definir como las menos distribuidas en la región, en los análisis se tiene que en el área CUSTF presentan el valor de importancia más bajo, como en la CHF muestran un valor muy bajo, siendo la mayoría individuos adultos en edad de presentar regeneración, lo que nos indica que estas especies seguirán presentes y reproduciéndose en el área.

De igual manera la presencia de la especie de mayor importancia en la CHF, *Acacia constricta*, en el área de CUSTF no aparece, se tiene que debido a la naturaleza propia del género *Acacia*, presenta una resiliencia muy alta, es decir una capacidad de reproducirse a una tasa muy alta comparada con el género *Pinus*, además que no se considera necesario el eliminar individuos de bajo porte, estos en su caso se tendrán que podar a la hora de montar el cable, pero no se eliminan, mismo caso para las especies de herbáceas.

En general de acuerdo a los índices de Margalef, Shannon y Fisher, nos indican que la diversidad es baja en la zona.

De acuerdo al análisis por tipo de vegetación se puede determinar que la mayoría de las especies están representadas diferentes tipos de vegetación, lo que nos indica que la eliminación de unos cuantos individuos no pone en riesgo la diversidad de la región.

Fauna.

Para determinar la presencia de fauna en las microcuencas de estudio, se consultaron estudios previos sobre la zona, de igual manera se entrevistó a los pobladores de comunidades aledañas sobre aquellas especies que pudieran estar presentes en zonas cercanas a sus comunidades, se realizaron transectos de observación directa en el área, así como también la observación de excretas y madrigueras.

Como resultado de dichas procedimientos se obtuvieron los siguientes resultados:

Composición faunística.- La composición de la fauna está dada por 6 especies de mamíferos pertenecientes a 6 familias y 6 géneros, 12 especies de aves pertenecientes a 9 familias y 12 géneros, 4 especies de anfibios pertenecientes a 3 familias y 3 géneros y 4 especies de reptiles pertenecientes a 3 familias y 4 géneros.

El cuadro siguiente, muestra las clases de vertebrados reconocidas, familias, géneros y especies de vertebrados, del área de la Cuenca Hidrológica Forestal.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-19 Vertebrados, familias, géneros y número de especies de la Cuenca Hidrológica Forestal.

MICROCUCENAS				
CLASE	ORDEN	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
MAMÍFEROS	4	6	6	6
AVES	3	9	12	12
REPTILES	1	3	4	4
ANFIBIOS	1	3	3	4
SUMAS	9	21	25	26

En el área de Proyecto.

La Composición faunística.- La composición de la fauna está dada por 5 especies de mamíferos pertenecientes a 4 familias y 5 géneros, 4 especies de aves pertenecientes a 4 familias y 4 géneros, 4 especies de anfibios pertenecientes a 3 familias y 3 géneros y 3 especies de reptiles pertenecientes a 3 familias y 3 géneros.

El cuadro siguiente, muestra las clases de vertebrados reconocidas, familias, géneros y especies de vertebrados, del área CUSTF.

Tabla X-20 Vertebrados, familias, géneros y número de especies del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

CUSTF				
CLASE	ORDEN	FAMILIA	GÉNERO	ESPECIE
MAMÍFEROS	3	4	5	5
AVES	3	4	4	4
ANFIBIOS	1	3	3	4
REPTILES	1	3	3	3
SUMAS	8	14	15	16

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Tabla X-21 Composición de la diversidad faunística del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales y comparación con la riqueza de especies de fauna estimada en la Cuenca Hidrológica Forestal.

CLASE	Riqueza de fauna en la CHF	Diversidad faunística del proyecto	Porcentaje de fauna del área del proyecto, con respecto a la CHF (%)
MAMÍFEROS	6	5	83.3
AVES	12	4	33.3
ANFIBIOS	4	4	100.0
REPTILES	4	3	75.0
TOTALES	26	16	61.5

De la fauna definida para el área precisa del proyecto y que tiene relación con la Cuenca Hidrológica Forestal, 4 especies tuvieron algún estatus de amenaza de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas especies se localizan en la localidad, pero extienden su distribución hacia la Cuenca Hidrológica Forestal (2 microcuencas) donde se inserta el proyecto.

De acuerdo a los inventarios levantados en campo y analizados en los capítulos III y IV se tiene las siguientes comparativas.

Tabla X-23. Comparación de parámetros resultantes del cálculo de índices de diversidad entre la CHF y el área CUSTF en la clase mamíferos.

MAMÍFEROS	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	6	5
H' calculada =	1.713	1.439
H Max = Ln S =	1.792	1.609
Equidad (J) = H'/Hmax =	0.956	0.894
H Max - H' calculada =	0.079	0.171

Para el caso de los mamíferos tenemos que en el área de la CHF, presenta una riqueza de 6 especies, mayor que las 5 ubicadas en el área CUSTF, y en ambos casos se definen como con baja diversidad y conforme al índice de Pielou presentan una distribución uniforme.

Es importante señalar que dadas las características de movilidad de las especies de mamíferos, estos números son comunes, lo que nos permite aseverar que la afectación será temporal y minimizada con las acciones de mitigación previstas.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-24 Comparación de parámetros resultantes del cálculo de índices de diversidad entre la CHF y el área CUSTF en la clase aves.

AVES	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	12	4
H' calculada =	2.575	1.240
H Max = Ln S =	2.485	1.386
Equidad (J) = H/Hmax =	1.036	0.894
H Max - H calculada =	-0.090	0.146

Para el caso de las aves tenemos que en el área de la CHF, presenta una riqueza de 12 especies, mayor que las 4 ubicadas en el área CUSTF, y en ambos casos se definen como con baja diversidad y conforme al índice de Pielou presentan una distribución uniforme.

Es importante señalar que dadas las características de movilidad de las especies de aves, estos números son comunes, lo que nos permite aseverar que la afectación será temporal y minimizada con las acciones de mitigación previstas.

Tabla X-25 Comparación de parámetros resultantes del cálculo de índices de diversidad entre la CHF y el área CUSTF en la clase anfibios.

ANFIBIOS	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	4	4
H' calculada =	1.305	1.349
H Max = Ln S =	1.386	1.386
Equidad (J) = H/Hmax =	0.941	0.973
H Max - H calculada =	0.081	0.038

Para el caso de los anfibios tenemos que en el área de la CHF, presenta una riqueza de 4 especies, igual que las 4 ubicadas en el área CUSTF, y en ambos casos se definen como con baja diversidad y conforme al índice de Pielou presentan una distribución uniforme.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-26 Comparación de parámetros resultantes del cálculo de índices de diversidad entre la CHF y el área CUSTF en la clase reptiles.

REPTILES	CHF	AREA CUSTF
Riqueza S =	4	3
H' calculada =	1.329	1.079
H Max = Ln S =	1.386	1.099
Equidad (J) = H/Hmax =	0.959	0.982
H Max - H calculada =	0.057	0.020

Para el caso de los reptiles tenemos que en el área de la CHF, presenta una riqueza de 4 especies, mayor que las 3 ubicadas en el área CUSTF, y en ambos casos se definen como con baja diversidad y conforme al índice de Pielou presentan una distribución uniforme.

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 cuatro 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 microcuencas 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 propiciado 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, propiciado 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.**



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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:

Justificación de por qué no se provocará la erosión de los suelos.

Erosión de los suelos

De acuerdo con la caracterización de las microcuencas, la topografía del terreno y una vez determinados los valores a considerar para la estimación de la pérdida de suelo se sustituyen en la ecuación universal para estimar la Erosión Actual del Suelo, que en este caso se indica con la fórmula:

De acuerdo a la clasificación de la Comisión Nacional de Zonas Áridas (CONAZA) referente a los niveles de degradación que se muestran en la siguiente tabla, los valores indican que en la microcuenca actualmente se están perdiendo 48.56 Ton/ha/año que se clasifica como tipo de degradación moderada, para el caso de la MHF la casita y 34.60 ton/ha/año para el caso de MHF Huicorachi clasificando también como Moderada y una sumatoria de erosión actual de 83.16 ton/ha/año que clasifica como severa, sin embargo la erosión actual ponderada nos arroja un valor de 40.18 entre las dos MHF lo que nos da una degradación moderada de acuerdo a la clasificación de la CONAZA.

Con el resultado de la erosión potencial de las microcuencas se concluye que se puede llegar a sufrir una erosión extrema. Esto siempre y cuando toda el área de la microcuenca esté libre de vegetación lo cual no sucederá. Los valores correspondientes a Factor K son producto de ponderación por los tipos de suelo presente.

Tabla X-29 Resumen de los resultados de la estimación de la pérdida de suelo en las microcuencas.

FACTOR	LA CASITA	HUICORACHI	PODERADO
R	10,299.67	10,299.67	10,299.67
K	0.0124	0.0124	0.0124
LS	6.798	6.798	6.798
C	0.0559	0.0398	0.0463
Erosión Actual en la Microcuenca (R ⁿ *K ⁿ *LS ⁿ *C)	48.56 ton/ha/año	34.6 ton/ha/año	40.18 ton/ha/año
Erosión Potencial en la Microcuenca (R ⁿ *K ⁿ *LS)	868.22 ton/ha/año		868.22

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:

Al determinar la erosión potencial del área del proyecto en el supuesto de llevar a cabo el



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

CUSTF este valor correspondería a **746.98 ton/ha/año**, por efectos del retiro de la cubierta vegetal en su totalidad.

Erosión Actual del suelo.

En el área del proyecto sin el CUSTF se está perdiendo actualmente **7.47 ton/ha/año** lo que indica que el nivel de degradación es ligera, mientras que aplicando el CUSTF se perdería **74.70 ton/ha/año** por lo que se consideraría una erosión severa.

Tabla X-30 Resultados del nivel de erosión con proyecto CUSTF y sin proyecto CUSTF.

PROYECTO SIN CUSTF	PROYECTO CON CUSTF
Exacto= $10,299.672 * 0.019 * 3.817 * 0.010$	Exacto= $10,299.672 * 0.019 * 3.817 * 0.10$
EACTUAL = 7.47 ton/ha/año	EACTUAL = 74.70 ton/ha/año

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 quedando de la siguiente manera:

Tabla X-31 Resumen de los resultados de la estimación de la pérdida de suelo en el proyecto.

Cuenca	Superficie CUS	Factor R	Factor K	Factor LS	Factor C	Erosión potencial (Ton/año)	Erosión actual SIN CUSTF (Ton/ha)	Erosión actual CON CUSTF (Ton/ha)	Erosión a Mitigar (Ton)
Área CUSTF	5.790	10,299.67	0.019	3.82	0.01	746.98	7.47		389.25
					0.10	746.98	74.70		

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:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-32 Cálculo del volumen de azolve a retener.

Tipo de Obra	Altura (m)	largo (m)	Ancho (m)	Volumen Total de Retener por Piesad(m ³)	Densidad de Suelo (ton/m ³)	No. De Obras y/o metros lineales	Retención en Peso (ton/año)
Barreras de piedra en curvas de nivel	0.3	1	0.5	0.08	1.15	15,000	1,294
Presas Filtrantes de Piedra Acomodada	1.5	1	1	0.75	1.15	400	345
Total							1,639

El volumen de una presa de piedra acomodada según el modelo de cubicación es de 0.75 m³ de azolve. Lo cual considerando la construcción de 400 m lineales se retendrá en promedio un volumen de 345 ton/año y las barreras de piedra en curvas a nivel retendrán por metro cubico 0.08 de los cuales con la construcción de 15,000 metros lineales se retendrán 1,294 ton/año de sedimentos. Resultando un total de azolve retenido de 1,639 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 pérdida de suelo. Permitiendo mitigar el impacto ocasionado con el desarrollo de proyecto en cuanto a pérdida 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:

Justificación técnica de por qué no se compromete la calidad y captación de agua.

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.



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-35 Resultados obtenidos en el balance hídrico a nivel proyecto (con y sin CUSTF).

Componentes del BH	SIN CUSTF			CON CUSTF		
	m ³	mm	%	m ³	mm	%
Precipitación	68,715.72	1186.80	100	68,715.72	1186.80	100
Intercepción	12,643.68	218.37	18.40%	9,482.77	163.78	13.80%
Evapotranspiración	40,744.41	703.70	59.29%	40,744.41	703.70	59.29%
Escorrentamiento	5,607.94	96.86	8.16%	10,287.75	177.68	14.97%
Infiltración	198.73	3.43	0.29%	198.73	3.43	0.29%
Recarga subterránea	9,520.95	164.44	13.86%	8,002.05	138.20	11.65%

Como se puede observar en el cuadro anterior la infiltración es de 198.73 m³ para ambos escenarios (CON CUSTF y SIN CUSTF) esto debido al espacio poroso que presenta el tipo de textura (franco arenoso). Resultando que se dejara de recargar un volumen de 1,518.89 m³ con el desarrollo del proyecto.

Para mitigar este efecto se propone la construcción de 15 ,000 m de barreras de piedra acomodadas a curvas de nivel y la construcción de 400 m lineales de presas filtrantes de piedra acomodada, 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 **1,522.07** 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.

Tabla X-36 Cálculos de volumen a infiltrar por medidas de mitigación.

Tipo de Obra	Altura (m)	longitud (m)	ancho (m)	Área de infiltración (m ²)	medidas lineales de obra	área de infiltración	precipitación	Volumen infiltración total	evapotranspiración 30%	Volumen infiltrado total recuperado
Barreras de piedra en curvas de nivel	0.3	1	0.5	0.075	15000	1125	1.1868	1385.15	133.52	1,201.64
Presas Filtrantes de Piedra Acomodada	1.5	1	1	0.750	400	300		356.04	95.60	320.44
								1,591.19		1,522.07



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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, además de que dicho proyecto se propone no afectar el sotobosque el cual garantiza que en ningún momento el suelo quedara descubierto y en todo momento se extra reteniendo e infiltrando agua por las especies del estrato arbustivo y herbáceo.

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 de porqué el uso alternativo propuesto es más productivo a largo plazo que el actual.

Justificación económica.

El uso que se pretende dar al suelo con la línea de distribución eléctrica será mucho más productivo a largo plazo, toda vez que la inversión proyectada, estimada en dos millones de pesos.

A continuación, se anota un cuadro con el resumen de árboles y volumen total de remoción.

Tabla X-37. Resumen de árboles y volumen total de remoción.

Especie	Volumen (m ³)			No de árboles		
	10 a 30	35 y may	Total	10 a 30	35 y may	Total
Alnus acuminata	0.07	0.00	0.07	1	0	1
Arbutus xalapensis	2.39	0.48	2.86	30	1	31
Juniperus durangensis	0.85	0.00	0.85	16	0	16
Pinus ayacahuite	1.56	2.27	3.83	13	3	16
Pinus durangensis	12.56	12.26	24.82	39	10	49
Pinus engelmannii	53.01	25.66	78.67	267	24	291
Pinus herrerae	10.54	5.59	16.13	55	6	61
Pinus leiophylla	11.06	8.80	19.86	63	6	69
Pinus oocarpa	0.87	0.95	1.81	5	1	6
Quercus arizonica	40.39	9.96	50.35	391	12	403
Quercus hypoleucoides	22.95	2.46	25.42	206	3	209
Quercus sideroxyla	7.97	0.10	8.07	122	1	123
Quercus tarahumara	0.19	0.00	0.19	1	0	1
Quercus viminalis	23.98	1.99	25.97	216	3	219
TOTAL	188.59	70.51	258.90	1,425	70	1,495



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Tabla X-38. Volumen comercial y número de árboles por especie de remoción

Especie	Volumen forestal			No de árboles		
	DELGADOS	GRUESOS	TOTAL	DELGADOS	GRUESOS	TOTAL
Alnus acuminata	0.01	0.05	0.06	0	1	1
Arbutus californica	0.57	1.98	2.55	6	22	28
Betula durangensis	0.17	0.60	0.77	3	11	14
Pinus ayacahualte	0.77	2.57	3.33	5	11	16
Pinus durangensis	4.96	16.76	21.72	10	34	44
Pinus engelmannii	15.73	53.79	69.52	38	203	261
Pinus herrerae	3.23	11.01	14.24	12	42	55
Pinus holroydii	3.97	13.46	17.43	14	48	62
Pinus mitis	0.54	1.22	1.50	1	4	5
Quercus arizonica	10.07	34.74	44.81	81	282	362
Quercus hypoleuca	5.08	17.67	22.75	42	146	188
Quercus sideroxyla	1.61	5.85	7.26	25	86	111
Quercus tarahumara	0.04	0.15	0.17	0	1	1
Quercus wislizeni	5.19	18.08	23.27	44	159	197
TOTAL	51.78	177.20	229.48	299	1,043	1,342

Tabla X-39 Estimación económica que representan los servicios ambientales en las condiciones del uso de suelo actual.

Aportación	Cantidad	Costo unitario \$	Costo total \$
Cantidad y calidad de agua.	5.79	382	2,211.78
Reducción de los contaminantes.	258.90	85.60	22,161.78
Aporte de aire limpio.	258.90	85.60	22,161.78
Diminución del impacto por los posibles fenómenos que se dan en la zona.	5.79	480	2,779.2
Estabiliza o regula los elementos que conforman el clima.	5.79	480	2,779.2
Se mantienen en realidad y cantidad los diferentes especies que habitan en los ecosistemas.	5.79	382	2,211.78
La calidad de las políticas proporciona un valor para poder realizar la reforestación o ecoturismo.	5.79	550	3,184.5
Total			57,490.02

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.

Tabla X-40 Estimación económica total de los recursos biológicos del proyecto.

Recurso	Tipo de valor	Cantidad	Costo total (\$)
Forestal	Comercial	97.01	205,665.07
Servicios ambientales	Captura de Carbono, Recursos hidrológicos, generación de oxígeno, entre otros.	Varios	57,490.03
Fauna	Económica, ornato y cinegético	Varios	5,000.00
Importe total			268,155.10



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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 \$ 268,155.10

En comparación con la inversión propuesta para el proyecto con un valor de \$2,000,000.00 dos millones de pesos, el valor de la inversión es mucho superior al valor actual del terreno, aunado a esto la generación de 26 empleos entre directos e indirectos, propiciara una derrama económica en la región.

El proyecto proveerá de energía eléctrica a la región que actualmente se encuentra rezagada en cuanto a este servicio, el contar con el servicio de energía eléctrica, permitirá el crecimiento del nivel de vida y economía de los pobladores de la zona.

De manera que es evidente desde el punto de vista económico que al establecer el proyecto "LDE 34.5 Kv Huicorachi" 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 de \$2, 000,000.00 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 \$ 268,155.10. 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 unos 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 Huicorachi son precarias ya que no cuentan con tiendas bien surtidas, energía eléctrica, agua potable y transporte, por la falta de estos servicio 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;



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

Tabla X-41 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

Tabla X-42 Beneficios sin el Proyecto y con la Implementación del Proyecto.

Antes	Con la Implementación del Proyecto
No se cuenta con ningún aparato tecnológico doméstico (licuadora, lavadora, televisión, microondas, refrigeradores, computadora entre otros).	Con el servicio de electrificación se podrán utilizar todos estos aparatos y tener una vida más cómoda, con más aprendizaje
No cuentan con una tienda surtida. (En su caso se están a perder muchos alimentos por falta de refrigeradores).	con la implementación de la electricidad se podrá implementar un mini super surtido con refrigeradores y vitrinas para conservar más tiempo los alimentos
No cuentan con educación de calidad (no cuentan con la información más actualizada)	Con la electricidad se podrá implementar clases de informática, tendrán acceso a internet, tendrán información actualizada con más rapidez.
No se cuenta con alumbrado Público	Tendrán alumbrado Público

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

Tabla X-43 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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 Urique 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.

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

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

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

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y 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 08 de agosto de 2018 mediante minuta de fecha 08 de agosto de 2018.

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

- ii. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

Con el propósito de mitigar y minimizar los impactos que se generaran con el desarrollo del proyecto se presentan los siguientes programas que presentan las medidas y/o obras necesarias para evitar generar desequilibrios ecológicos, protegiendo y preservando la biodiversidad del ecosistema:

Programa de Rescate y Reubicación de Flora (Anexo 1)

Programa de Obras de Conservación de suelo y Agua (Anexo 2)

Programa de Rescate y Reubicación de Fauna (Anexo 3)

Ordenamiento ecológico

El Estado de Chihuahua no cuenta actualmente con un Ordenamiento Ecológico del Territorio, el municipio de Urique 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.

- iii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se 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.08-2018/235 de fecha 23 de agosto de 2018, 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 **\$567,901.23 (quinientos sesenta y siete mil novecientos uno pesos 23/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 21.42 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Chihuahua.

- iv. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 13 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 13 de septiembre de 2018, C. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 567,901.23 (quinientos sesenta y siete mil novecientos uno pesos 23/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 21.42 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, para aplicar preferentemente en el estado de Chihuahua.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 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:



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

RESUELVE

PRIMERO. - **AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 5.79 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique en el estado de Chihuahua, promovido por C. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_13B

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	206057.983442	3024626.36181
2	205961.444396	3024591.77249
3	205959.744515	3024601.79301
4	206054.64125	3024635.79391
5	206054.707385	3024635.81708
6	206241.81117	3024699.9117
7	206241.990647	3024699.96898
8	206293.442586	3024715.32281
9	206295.295142	3024705.43294
10	206057.983442	3024626.36181

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205356.791104	3024534.44497
2	205355.21143	3024544.50272
3	205367.865415	3024548.99465
4	205367.940552	3024549.02066
5	205368.167797	3024549.08639
6	205368.2032	3024549.11224
7	205368.576819	3024549.33791
8	205368.968686	3024549.53016
9	205369.375817	3024549.68753
10	205369.795115	3024549.80882
11	205370.223388	3024549.8931
12	205370.647724	3024549.93911
13	205371.074438	3024549.94879
14	205395.575795	3024549.45861
15	205400.04998	3024539.36039
16	205371.99243	3024539.9217
17	205371.936747	3024539.88807
18	205371.581237	3024539.7119
19	205371.212886	3024539.56445
20	205356.791104	3024534.44497



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205670.058384	3024533.97502
2	205669.533919	3024543.9811
3	205726.146046	3024551.07847
4	205729.145569	3024541.3695
5	205670.418919	3024534.00703
6	205670.058384	3024533.97502

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205030.618094	3024305.36981
2	205021.763311	3024311.7586
3	205028.007601	3024340.58136
4	205028.107612	3024340.96779
5	205028.238109	3024341.34502
6	205028.414729	3024341.74418
7	205028.625465	3024342.12642
8	205028.868715	3024342.48885
9	205029.142626	3024342.82869
10	205029.474779	3024343.17142
11	205092.535926	3024402.3147
12	205094.406366	3024390.3498
13	205037.457378	3024336.93896
14	205030.618094	3024305.36981

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205007.253857	3024197.52468
2	204999.31979	3024208.16327
3	205003.631199	3024228.06388
4	205011.250982	3024215.9746
5	205007.253857	3024197.52468

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_18

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205250.587559	3023390.27107
2	205245.421305	3023371.89155
3	205176.015234	3023615.38522
4	205020.662137	3023814.68507
5	205023.27497	3023827.61012
6	205184.506155	3023620.76921
7	205184.742616	3023620.43905
8	205184.951522	3023620.0908
9	205185.143773	3023619.69893
10	205185.301139	3023619.2918



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	205185.371726	3023619.06477
12	205250.587559	3023390.27107

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_19

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205249.109309	3023309.6616
2	205239.792719	3023316.91351
3	205241.403944	3023332.65137
4	205253.273938	3023350.3402
5	205249.109309	3023309.6616

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205234.153532	3023163.57968
2	205223.206304	3023154.9042
3	205238.735475	3023306.58674
4	205248.030007	3023299.11938
5	205234.153532	3023163.57968

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_21

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	205089.425095	3022654.81319
2	205078.212981	3022659.19176
3	205161.148776	3022717.06161
4	205190.605919	3022880.42201
5	205215.537053	3023079.99458
6	205221.502678	3023138.26396
7	205232.33151	3023145.78299
8	205225.486077	3023078.92004
9	205225.473503	3023078.8094
10	205200.518682	3022879.0472
11	205200.477859	3022878.77952
12	205170.630068	3022713.25271
13	205170.611338	3022713.15447
14	205170.506726	3022712.73071
15	205170.365578	3022712.31767
16	205170.188969	3022711.91851
17	205169.978242	3022711.53626
18	205169.735002	3022711.17383
19	205169.4611	3022710.83398
20	205169.15862	3022710.51929
21	205168.829864	3022710.23217
22	205168.569185	3022710.03737
23	205089.425095	3022654.81319

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_22



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204969.326341	3022337.50035
2	204961.974696	3022355.99905
3	204993.311693	3022565.55096
4	205004.382735	3022571.92397
5	204969.326341	3022337.50035

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_23

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204973.607904	3021950.86932
2	204963.587119	3021973.51402
3	204963.481567	3022144.09859
4	204957.319481	3022274.96736
5	204966.465405	3022293.48528
6	204973.482704	3022144.45319
7	204973.48824	3022144.22096
8	204973.607904	3021950.86932

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_24

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204909.958147	3021516.19008
2	204899.977432	3021515.3514
3	204896.492074	3021600.08367
4	204896.489272	3021600.40872
5	204896.518714	3021600.84422
6	204896.587539	3021601.28309
7	204963.614466	3021929.40494
8	204972.892837	3021924.82766
9	204906.515438	3021599.88551
10	204909.958147	3021516.19008

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_25

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204911.484649	3021479.08039
2	204901.433491	3021479.9542
3	204901.124237	3021487.4722
4	204911.075747	3021489.02084
5	204911.484649	3021479.08039

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_26

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204914.444872	3021407.11822
2	204904.424961	3021407.23239
3	204902.663429	3021450.05446
4	204912.381168	3021457.28604
5	204914.444872	3021407.11822



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_27

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204912.850268	3021222.41548
2	204900.834863	3021204.33017
3	204909.47603	3021284.44755
4	204907.903096	3021322.68282
5	204917.889213	3021323.39012
6	204919.489628	3021284.48684
7	204919.492431	3021284.1618
8	204919.465005	3021283.74466
9	204912.850268	3021222.41548

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_28

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204905.073104	3021150.30902
2	204895.275188	3021152.78333
3	204897.642202	3021174.72921
4	204906.096648	3021159.79885
5	204905.073104	3021150.30902

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_29

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204923.26662	3021034.29956
2	204914.13676	3021029.93772
3	204904.460765	3021061.5458
4	204906.863652	3021087.88245
5	204923.26662	3021034.29956

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_30

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204950.734633	3020944.21689
1	204950.734633	3020944.21689
2	204944.64934	3020929.90977
2	204944.64934	3020929.90977
3	204930.677519	3020975.54993
3	204930.677519	3020975.54993
4	204938.693493	3020983.55038
4	204938.693493	3020983.55038
5	204950.734633	3020944.21689
5	204950.734633	3020944.21689

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_31

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204966.693347	3020892.08678
2	204956.51187	3020891.16014
3	204953.488045	3020901.0376



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	204963.904371	3020901.1971
5	204966.693347	3020892.08678

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_32

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204873.665175	3020495.08633
2	204863.65584	3020497.40203
3	204863.630643	3020520.06696
4	204873.646345	3020512.02321
5	204873.646394	3020511.97897
6	204873.665175	3020495.08633

POLÍGONO: EJIDO POROCHI POL_33

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	204920.47913	3020739.90716
2	204920.1908	3020766.00968
3	204962.566621	3020871.38207
4	204970.811068	3020865.06314
5	204920.47913	3020739.90716

POLÍGONO: POL_01 P.P. URABA SUR C

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	208066.821944	3022828.32458
2	208076.985572	3022828.19098
3	208081.865942	3022799.1812
4	208081.931595	3022798.82982
5	208081.946161	3022798.75205
6	208081.975983	3022798.48762
7	208081.993856	3022798.31821
8	208086.979527	3022747.4852
9	208091.955367	3022696.14619
10	208091.977306	3022695.54535
11	208091.947973	3022695.10986
12	208091.880796	3022694.67858
13	208091.776286	3022694.2548
14	208091.635238	3022693.84174
15	208091.458727	3022693.44254
16	208091.248095	3022693.06025
17	208091.004946	3022692.69777
18	208090.73113	3022692.35786
19	208090.428731	3022692.04311
20	208090.10005	3022691.75591
21	208089.747589	3022691.49845
22	208089.37403	3022691.27269
23	208088.982217	3022691.08035
24	208088.575131	3022690.92289
25	208088.15587	3022690.80151



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
26	208087.727625	3022690.71713
27	208087.293656	3022690.67039
28	208086.857265	3022690.66166
29	208086.421774	3022690.69099
30	208085.990496	3022690.75817
31	208085.566714	3022690.86268
32	208085.153654	3022691.00373
33	208084.754458	3022691.18024
34	208084.372166	3022691.39087
35	208084.009686	3022691.63402
36	208083.669777	3022691.90784
37	208083.355026	3022692.21024
38	208083.067829	3022692.53892
39	208082.810371	3022692.89138
40	208082.584612	3022693.26494
41	208082.39227	3022693.65675
42	208082.234808	3022694.06384
43	208082.113426	3022694.4831
44	208082.029046	3022694.91134
45	208081.995517	3022695.18086
46	208077.020213	3022746.51436
47	208072.39827	3022793.65723
48	208047.293797	3022797.59516
49	208045.944568	3022807.93569
50	208070.912982	3022804.01909
51	208066.821944	3022828.32458

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_07

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	207110.165171	3024617.78028
2	207120.223462	3024618.50453
3	207153.907247	3024448.975
4	207153.92187	3024448.89828
5	207144.084904	3024447.06322
6	207110.165171	3024617.78028

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_08

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	207084.655535	3024783.59723
2	207094.37796	3024786.2582
3	207115.908653	3024640.2213
4	207106.069655	3024638.39333
5	207106.028877	3024638.62764
6	207084.655535	3024783.59723

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_09

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	207065.169711	3024883.5812
2	207069.779902	3024866.31567
3	207059.579554	3024865.72832
4	207054.225388	3024885.78011
5	207065.169711	3024883.5812

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	206997.933026	3025098.39828
2	206998.234209	3025116.10141
3	207000.942154	3025113.1624
4	207001.170575	3025112.89635
5	207001.408987	3025112.57222
6	207001.620582	3025112.22997
7	207020.004466	3025079.63312
8	207020.991194	3025057.51348
9	206997.933026	3025098.39828

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	206902.275585	3024754.86828
2	206901.449778	3024764.85445
3	207059.59621	3024803.31733
4	207032.788133	3024786.49886
5	206903.306427	3024755.00771
6	206902.875656	3024754.92276
7	206902.275585	3024754.86828

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	206631.496311	3024748.94652
2	206635.112437	3024758.98625
3	206739.957296	3024759.9348
4	206873.406009	3024763.97871
5	206869.925257	3024753.86202
6	206740.207262	3024749.93116
7	206740.100933	3024749.92907
8	206631.496311	3024748.94652

POLÍGONO: P.P. URABA SUR A POL_13A

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	206305.220172	3024708.39468
2	206295.295142	3024705.43294
3	206293.442586	3024715.32281
4	206303.315143	3024718.26889
5	206432.985211	3024756.96387



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	206433.322193	3024757.05178
7	206433.664475	3024757.11604
8	206434.01658	3024757.15683
9	206434.37069	3024757.17259
10	206578.825593	3024758.47738
11	206574.803021	3024748.43399
12	206435.168624	3024747.17274
13	206305.220172	3024708.39468

POLÍGONO: P.P. URABA SUR B POL_03

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	208089.190225	3023168.37542
2	208064.295697	3023105.59518
3	208109.242175	3023102.99756
4	208160.148876	3023101.0012
5	208208.998812	3023100.00427
6	208256.797793	3023101.00004
7	208306.700136	3023103.99427
8	208307.117907	3023104.00186
9	208307.553398	3023103.97253
10	208307.984676	3023103.90536
11	208308.408458	3023103.80085
12	208308.82152	3023103.65981
13	208309.220717	3023103.48331
14	208309.603012	3023103.27268
15	208309.965495	3023103.02954
16	208310.305407	3023102.75573
17	208310.620162	3023102.45333
18	208310.907363	3023102.12466
19	208311.164825	3023101.7722
20	208311.39059	3023101.39864
21	208311.582937	3023101.00683
22	208311.740404	3023100.59975
23	208311.861792	3023100.18049
24	208311.946178	3023099.75225
25	208311.992918	3023099.31828
26	208312.001658	3023098.88189
27	208311.972331	3023098.4464
28	208311.90516	3023098.01512
29	208311.800656	3023097.59134
30	208311.659615	3023097.17828
31	208311.483109	3023096.77908
32	208311.272483	3023096.39679
33	208311.02934	3023096.0343
34	208310.755529	3023095.69439
35	208310.453134	3023095.37964
36	208310.124458	3023095.09243
37	208309.772001	3023094.83497
38	208309.398446	3023094.60921



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
39	208309.006636	3023094.41686
40	208308.599553	3023094.25939
41	208308.180295	3023094.13801
42	208307.752052	3023094.05362
43	208307.299465	3023094.00573
44	208257.299472	3023091.00564
45	208257.104015	3023090.99774
46	208209.104082	3023089.99778
47	208208.897788	3023089.99773
48	208159.889665	3023090.99791
49	208159.803734	3023091.00053
50	208108.803731	3023093.00054
51	208108.711111	3023093.00504
52	208060.999637	3023095.76246
53	208051.031755	3023096.67337
54	208017.238544	3023106.95833
55	208021.282817	3023116.18717
56	208053.806163	3023106.28868
57	208083.138404	3023180.26012
58	208089.190225	3023168.37542

POLÍGONO: P.P. URABA SUR B POL_04

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	208103.946822	3023211.99974
2	208099.812878	3023195.28777
3	208099.724435	3023194.97436
4	208099.611372	3023194.65615
5	208087.973932	3023192.45466
6	208090.180361	3023198.01898
7	208095.09527	3023217.88809
8	208103.946822	3023211.99974

POLÍGONO: P.P. URABA SUR B POL_05

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	207251.75885	3024163.84716
2	207252.749087	3024178.30375
3	207316.358942	3024101.83866
4	207316.394794	3024101.79507
5	207442.348118	3023946.86398
6	207565.785444	3023795.47678
7	207565.815585	3023795.43945
8	207565.873342	3023795.36581
9	207669.06175	3023661.23645
10	207728.02834	3023599.66394
11	207729.407462	3023583.75648
12	207661.647673	3023654.51071
13	207661.353403	3023654.84682
14	207661.295618	3023654.92049



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
15	207557.985409	3023789.20815
16	207434.588216	3023940.54613
17	207308.648111	3024095.46093
18	207251.75885	3024163.84716

POLÍGONO: P.P. URABA SUR B POL_06

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	207163.820733	3024394.66057
2	207189.412477	3024254.44175
3	207179.804283	3024251.35327
4	207151.309097	3024407.48047
5	207163.820733	3024394.66057

POLÍGONO: P.P. URABA SUR C POL_02

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	208052.059259	3023018.48421
2	208050.045496	3023001.07783
3	208059.68573	3022935.52367
4	208049.737283	3022934.39705
5	208040.04984	3023000.27211
6	208040.005966	3023000.69408
7	208039.997998	3023001.11825
8	208040.029752	3023001.57504
9	208042.386632	3023021.94722
10	208052.059259	3023018.48421

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

PREDIO AFECTADO: EJIDO POROCHI

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-065-POR-002/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus tarahumara	1	.19	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus leiophylla	23	7.07	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus engelmannii	191	50.32	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus xalapensis	26	2.16	Metros cúbicos v.t.a.
Alnus acuminata (arguta)	1	.07	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus hypoleucoides	82	14.27	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus viminea Trel.	97	13.16	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus arizonica	208	26.11	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus sideroxyla	46	4.6	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus sp.	15	.73	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus herrerae	34	5.93	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus durangensis	4	1.03	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus ayacahuite	16	3.83	Metros cúbicos v.t.a.

**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA****OFICIO N° SG.CU.08-2018/272****BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18**SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
PREDIO AFECTADO: P.P. URABA SUR A

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-065-URA-001/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus oocarpa	3	.8	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus hypoleucoides	32	4.72	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus xalapensis	5	.71	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus durangensis	34	15.51	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus leiophylla	34	4.91	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus viminea Trel.	33	6.71	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus sideroxylla	28	2.2	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus sp.	1	.12	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus engelmannii	39	9.89	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus arizonica	97	10.28	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. URABA SUR B

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-065-URA-002/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus herrerae	15	5.26	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus sideroxylla	46	1.22	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus arizonica	93	12.28	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus durangensis	11	8.27	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus hypoleucoides	95	6.43	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus leiophylla	9	6.47	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus oocarpa	3	1.02	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus viminea Trel.	88	6.08	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus engelmannii	48	17.19	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: P.P. URABA SUR C

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-08-065-URA-003/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus leiophylla	3	1.41	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus arizonica	5	1.67	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus engelmannii	13	1.28	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus herrerae	12	4.94	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus viminea Trel.	1	.01	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus sideroxylla	3	.05	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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

- IV. Deberá establecer un Programa de supervisión, en el cual se designe al responsable de ejecutar el cambio de uso desuelo en terrenos forestales, quien deberá contar su **Inscripción en el Registro Forestal Nacional (adjuntar documento) de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 121, fracción XI del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** y además cuente con capacidad técnica suficiente para detectar aspectos críticos, desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas. El programa y nombre del responsable, lo hará del conocimiento de esta Delegación y de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, en un período no mayor a 15 días, a partir de la recepción de la presente.
- V. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, durante las etapas de despalme y acondicionamiento de la superficie autorizada para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la maquinaria deberá ser reparada en los centros de servicios especializados para evitar el derrame de aceites, combustibles y otros residuos peligrosos en los suelos de los predios requeridos. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- VI. En caso de que el o los predio detecten que el desarrollo de la obra afecten un área de aprovechamiento del Programa de Manejo Forestal es responsabilidad de ambas partes (predio y promovente) realizar las modificaciones al Programa de Manejo Forestal y presentarse ante al Delegación Federal de SEMARNAT con forme al **Término XXX** de este resolutivo.
- VII. La fuente de obtención del agua debe tener un uso limitado y racional, y por ningún motivo se deben realizar actividades que afecten el curso y la calidad del agua de los ríos y arroyos cercanos, por lo que el promovente se compromete a llevar a cabo todas las medidas necesarias para su conservación. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- VIII. Los cambios de aceite y engrasado de los vehículos en las obras, deberán realizarse en talleres urbanos o lugar específico para evitar la contaminación del suelo; se tendrá extremo cuidado en el manejo de los combustibles utilizados para evitar derrames.
- IX. Realizar el desarrollo del proyecto en etapas y alternando horarios, con la finalidad de que la fauna silvestre con distintos hábitos se desplace hacia los sitios aledaños que no serán alterados.
- X. Únicamente se podrá despalmar el suelo en las áreas donde se realizaran las obras relativas al desarrollo del proyecto descritas en el estudio técnico justificativo. El material del despalme deberá ser dispuesto en sitios que no obstruyan cauces de agua y que no afecten zonas inundables, así como la vegetación natural.
- XI. Se recomienda de no ser necesario por condiciones propias de la topografía e ingeniería del proyecto no remover en su totalidad la vegetación forestal y respetar el sotobosque a fin de proteger el ecosistema.
- XII. Cuando el proyecto se ubique dentro del área de transito de los pobladores locales, se colocara una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa o prohibitiva; en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.
- XIII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa de obras y/o practicas de conservación propuesto en el estudio técnico justificativo. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

- XIV. Durante las actividades de construcción, los residuos que se generen deben ser concentrados en depósitos dentro del trazo, para ser clasificados y destinados a los sitios de confinamiento que se establezcan. Dichos residuos deberán confinarse temporalmente en contenedores y sitios adecuados, en cumplimiento a lo establecido por el Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para posteriormente ser recolectados y transportados para su tratamiento y/o disposición final por empresas autorizadas. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el **Término XXX** de este resolutivo.
- XV. 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 XXX** de este resolutivo.
- XVI. Esta autorización se otorga sin perjuicio de que **el promovente** tramite, y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos, consulta social y similares que sean requisito para la consecución y operación del **proyecto**, incluyendo la correspondiente para la **Manifestación de Impacto Ambiental en todos sus términos y condicionantes.**, que al respecto emite la SEMARNAT. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles o laborales que se hayan firmado para la **legal consecución del proyecto** autorizado, así como el cumplimiento legal que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras Autoridades Federales, Estatales o Municipales.
- XVII. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la Fauna adjunto a esta autorización, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- XVIII. La presente autorización no implica la afectación de vegetación forestal en la zona federal de ningún cuerpo de agua, ni el cambio de uso del suelo en terrenos forestales fuera del autorizado que hace referencia dicho resolutivo. Los resultados del cumplimiento del presente termino se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.
- XIX. 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 XXX** de este Resolutivo.
- XX. 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 XXX** de este Resolutivo.
- XXI. Se deberá de ejecutar e implementar el programa para la protección de la Flora adjunto a esta autorización, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo y se deberán de considerar todas las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente se incluirán en los informes a los que se refiere el **Término XXX** de este resolutivo.

- XXII. 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 XXX** de este resolutivo.
- XXIII. 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 XXX** de este resolutivo.
- XXIV. 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 XXX** de este Resolutivo.
- XXV. 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 XXX** de este resolutivo.
- XXVI. 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 XXX** de este Resolutivo.
- XXVII. 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 XXX** de este Resolutivo.
- XXVIII. 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.
- XXIX. 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 XXX** de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
esta Unidad Administrativa.

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

- XXX. Se deberá presentar a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) con copia a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) **los informes Semestrales y uno de finiquito** al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los **Términos V, VI, VII, XIII, XIV, XV, XVII, XVIII, XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI, XXVII y XXIX** que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XXXI. 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.
- XXXII. 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 8 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XXXIII. 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. Enrique Meléndez Baca, 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. Enrique Meléndez Baca, 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. Enrique Meléndez Baca, 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA

OFICIO N° SG.CU.08-2018/272

BITÁCORA: 08/DS-0130/05/18

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

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. Enrique Meléndez Baca, en su carácter de Promovente, la presente resolución del proyecto denominado "**Línea de Distribución Eléctrica 34.5 Kv Huicorachi**", con ubicación en el o los municipio(s) de Urique 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

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

- C.c.e.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.
 - Lic. Laura Ulate Casanova.- Delegada en el Estado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. Cd. Juárez, Chih.
 - C. Ing. José de la Luz Santillán Soto.- Gerente Estatal 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/FGT