

Durango, Durango, a 23 de mayo de 2016

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 6.7945 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, ubicado en el o los municipio(s) de Tamazula, en el estado de Durango.

**EPIFANIO VARGAS SANCHEZ Y JOSÉ FERNANDO ORTIZ TORRES
EL PRIMERO EN REPRESENTACIÓN DEL EJIDO EL TECUAN Y EL
SEGUNDO EN REPRESENTACIÓN DEL P.P. CORRAL DE PIEDRA
CALLE PROF. GREGORIO TORRES 109 FRACCIONAMIENTO GRANJA GRACIELA, 34190
DURANGO, DURANGO**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 6.7945 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula, en el estado de Durango, Dgo.

RESULTANDO

1. Que mediante ESCRITO de fecha 29 de junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal 24 de julio de 2015, Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 6.7945 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZON SOCIAL DEL PROMOVENTE: EPIFANIO VARGAS SANCHEZ Y JOSE FERNANDO ORTIZ TORRES.

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN: -COPIA CERTIFICADA POR EL LIC GUILLERMO RAMIREZ BOLIVAR NOTARIO PUBLICO No. 1 EN EL DISTRITO JUDICIAL DE HIDALGO DEL PARRAL, CHIH., DEL ACTA DE ASAMBLEA DEL 23 DE FEBRERO DE 2014, CELEBRADA EN EL EJIDO EL TECUAN MPIO. DE TAMAZULA, DGO., EN LA QUE ENTRE OTROS PUNTOS SE FACULTA A EPIFANIO VARGAS SANCHEZ PARA QUE PROMUEVA Y GESTIONE ANTE LA SEMARNAT LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES PARA EL CAMBIO DE USO DE SUELO.

-ORIGINAL DEL ESCRITO DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2015, SIGNADO POR LOS CC. MARCELINO SAENZ DE LA ROCHA, CATALINA DE LA ROCHA MEDINA, PABLA Y AVILIO DE LA ROCHA VALDEZ, REMEDIOS, JESUS ARNOLDO Y CHRISTIAN LOS 3 DE APELLIDOS DE LA ROCHA VARGAS, EN EL QUE OTORGAN EL CONSENTIMIENTO Y APROBACION PARA QUE SE REALICE EL PROYECTO DE ELECTRIFICACION DE LA LINEA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA DENOMINADO



RETUMBADORA-GUAJOLOTES, MISMO QUE SE LLEVARA A CABO EN EL PREDIO DE SU PROPIEDAD CONOCIDO COMO CORRAL DE PIEDRA MPIO. DE TAMAZULA, DGO., ADEMAS DE OTORGAR ANUENCIA Y CESION DE DERECHOS DE CAMBIO DE USO DE SUELO A FAVOR DE JOSE FERNANDO ORTIZ TORRES, RESERVANDOSE EL DERECHO DE PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS FORESTALES QUE PUDIESEN RESULTAR DEL CUS ASI COMO EL BENEFICIO ECONOMICO QUE DE ELLOS SE DERIVE.

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN: -COPIA CERTIFICADA POR EL LIC GUILLERMO RAMIREZ BOLIVAR NOTARIO PUBLICO No. 1 EN EL DISTRITO JUDICIAL DE HIDALGO DEL PARRAL, CHIH., DEL ACTA DE ASAMBLEA DEL 23 DE FEBRERO DE 2014, CELEBRADA EN EL EJIDO EL TECUAN MPIO. DE TAMAZULA, DGO., EN LA QUE ENTRE OTROS PUNTOS SE FACULTA A EPIFANIO VARGAS SANCHEZ PARA QUE PROMUEVA Y GESTIONE ANTE LA SEMARNAT LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES PARA EL CAMBIO DE USO DE SUELO.

-ORIGINAL DEL ESCRITO DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2015, SIGNADO POR LOS CC. MARCELINO SAENZ DE LA ROCHA, CATALINA DE LA ROCHA MEDINA, PABLA Y AVILIO DE LA ROCHA VALDEZ, REMEDIOS, JESUS ARNOLDO Y CHRISTIAN LOS 3 DE APELLIDOS DE LA ROCHA VARGAS, EN EL QUE OTORGAN EL CONSENTIMIENTO Y APROBACION PARA QUE SE REALICE EL PROYECTO DE ELECTRIFICACION DE LA LINEA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA DENOMINADO RETUMBADORA-GUAJOLOTES, MISMO QUE SE LLEVARA A CABO EN EL PREDIO DE SU PROPIEDAD CONOCIDO COMO CORRAL DE PIEDRA MPIO. DE TAMAZULA, DGO., ADEMAS DE OTORGAR ANUENCIA Y CESION DE DERECHOS DE CAMBIO DE USO DE SUELO A FAVOR DE JOSE FERNANDO ORTIZ TORRES, RESERVANDOSE EL DERECHO DE PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS FORESTALES QUE PUDIESEN RESULTAR DEL CUS ASI COMO EL BENEFICIO ECONOMICO QUE DE ELLOS SE DERIVE.

- II. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/001802/15/15 de fecha 19 de octubre de 2015, esta Delegación Federal, requirió a Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, 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 Retumbadora - Guajolotes**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

1. No se incluyen los polígonos de cambio de uso de suelo.

2. En su capítulo III falta lo siguiente:

Suelo: los tipos y grados de erosión presentes y las causas que la originan.

No se presenta la metodología y memorias de cálculo que permitan determinar parámetros e índices de diversidad de la flora y fauna en el ecosistema por afectar dentro de la cuenca, subcuenca o microcuenca.

Vegetación: Por estrato, en cada tipo de vegetación (arbóreo, arbustivo y herbáceo) presentar el nombre científico y nombre común de las especies (Shannon e IVI). Asimismo, determinar la abundancia y composición florística, además de identificar aquellas especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010.



Fauna Silvestre: Por grupo faunístico (Anfibios, Aves, Mamíferos y Réptiles), presentar el nombre científico y nombre común de las especies (Shannon), identificando las que se encuentran en alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Determinar, abundancia y composición faunística en el ecosistema donde se ubica el proyecto.

3. En su capítulo IV omite presentar:
Para flora, presentar la metodología y memorias de cálculo que permitan determinar para cada estrato (arbóreo arbustivo y herbáceo), la composición de especies, su abundancia e índices para cuantificar la diversidad florística, en el área sujeta a cambio de uso de suelo, el cálculo de la frecuencia está mal calculado.
Para fauna, presentar la metodología y memorias de cálculo que permitan determinar para cada grupo faunístico (anfibios, aves, mamíferos y reptiles), la presencia de especies, abundancia e índices para medir la diversidad faunística en el área sujeta a cambio de uso de suelo.
Tipos de suelo presentes y sus respectivos grados de erosión. Debe estimarse la que actualmente presenta el predio y la que se tendría con el CUSTF propuesto. Presentar metodología y memoria de cálculo.
En cuanto al agua, deberá determinarse su calidad y niveles de captación en el área sujeta a CUSTF, antes y posterior a la realización del proyecto, para determinar la reducción de su captación por efecto del mismo.
Describir las corrientes naturales permanentes o temporales que cruzan el área del proyecto.
Actividades y usos que actualmente tiene el predio, que permitan su valoración económica.

4. En la estimación del volumen no se presenta la memoria de cálculo que permita llegar a los resultados obtenidos y no se estima por predio

5. En su capítulo VI omite incluir:
Para propósitos de informes de avances y finiquito deben considerarse las medidas preventivas y de mitigación.

6. En su capítulo VIII falta:
Identificar y cuantificar los impactos sobre los recursos forestales, principalmente la biodiversidad, suelo y agua.
Las medidas de prevención y mitigación que deberán establecerse en función de los resultados de los estudios, tanto de la cuenca como para el área sujeta a cambio de uso de suelo y estarán enfocadas principalmente al desahogo de los preceptos normativos de excepción que señala el artículo 117 de la LGDFS.
Las medidas de prevención y mitigación deberán ser acciones susceptibles de ser verificadas, cuantificadas y ubicables, con parámetros que permitan medir su eficiencia.

7. En su capítulo IX no incluye:
El grado de afectación o de reducción de los servicios ambientales, indicando si es a nivel de la cuenca o del área de influencia del proyecto (biodiversidad, suelo y agua)
Indicar de acuerdo con la naturaleza del proyecto y el ecosistema por afectar, los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo y las acciones que se implementarán para que esto no suceda.
Los cálculos de agua y erosión están mal calculados.

8. En su capítulo X falta:
Técnica: Demostrar con los resultados obtenidos de los capítulos III y IV que el proyecto no compromete la biodiversidad, no provocará la erosión de los suelos, que no deteriora la calidad de agua ni disminuye su captación, para ello se apoyará en las medidas de prevención y mitigación establecidas en el capítulo VIII del estudio.
Económica: Demostrar que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual. Se incluirá el valor económico de los recursos biológicos y servicios



ambientales que proporciona el ecosistema, comparándolo con el valor de los beneficios de la operación del proyecto, hacer un balance con proyección a largo plazo.

9. No se incluye el Número o clave de la UGA donde se ubica el proyecto. Los criterios aplicables para el proyecto y como se pretende dar cumplimiento (vinculación) y examinar si el POET permite o no el CUSTF. En virtud de que la descripción que usa no corresponde al área.

10. La metodología usada para la Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo no es la adecuada.

11. No se contempla lo que dicta el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable reformado el 20 de mayo del 2013 y el decreto donde se adiciona el artículo 123 bis al reglamento de la LGDFS.

De la documentación legal:

Remitir en original y copia simple para su cotejo o bien copia certificada de la siguiente documentación:

Título de propiedad del predio Corral de Piedra municipio de Tamazula, Dgo. Con su respectivo plano legal y debidamente inscrito en el RPP.

Ratificar ante notario público el escrito de fecha 29 de junio del 2015, en el que se aprueba el cambio de uso de suelo y se otorga anuencia y cesión de derechos a favor de José Fernando Ortiz Torres.

- III. Que mediante ESCRITO de fecha 27 de noviembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 30 de noviembre de 2015, Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, 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 Retumbadora - Guajoles**, con ubicación en el o los municipio(s) Tamazula en el estado de Durango.
- IV. Que mediante oficio N°SG/130.2.2/002107/15 de fecha 07 de diciembre de 2015, esta Delegación Federal, otorgó a Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio SG/130.2.2/001802/15/15 de fecha 19 de octubre de 2015, 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 ESCRITO de fecha 04 de diciembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 08 de diciembre de 2015, Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°SG/130.2.2/001802/15/15 de fecha 19 de octubre de 2015, la cual cumplió con lo requerido.
- VI. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/000105/16 de fecha 25 de enero de 2016 recibido el 25 de enero de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con ubicación en el o los municipio(s) Tamazula en el estado de Durango.



- vii. Que mediante oficio SIN NÚMERO de fecha 27 de enero de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 27 de enero de 2016, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Se puso a consideración del Comité de Suelos y fue aprobado por Unanimidad.

- viii. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/001707/15 de fecha 02 de octubre de 2015 esta Delegación Federal notificó a Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra 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 Retumbadora - Guajoles** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango atendiendo lo siguiente:

Que no exista inicio de obra que implique el cambio de uso de suelo.

Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no haya sido afectada por ningún incendio.

Que las coordenadas UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas.

Que la superficie y la vegetación forestal que se pretende afectar correspondan a lo manifestado.

Que los volúmenes de las materias primas maderables que serán removidas por predio correspondan a los estimados en el estudio técnico.

Que las medidas de mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre contempladas en el estudio técnico, sean adecuadas para el proyecto en mención.

Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto correspondan a los manifestados.

Y que el proyecto sea ambientalmente viable

- 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 y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 02 de Octubre de 2015 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Que no existe inicio de obra que implique el cambio de uso de suelo.

Que el área donde se llevará a cabo el proyecto, no ha sido afectada por ningún incendio.

Que las coordenadas UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas.

Que la superficie y la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado.

Que los volúmenes de las materias primas maderables que serán removidas por predio corresponden a los estimados en el estudio técnico.

Que las medidas de mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre contempladas en el estudio técnico, son adecuadas para el proyecto en



menção.

Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados.

Y que el proyecto es ambientalmente viable

- x. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/000277/15 de fecha 12 de febrero de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, 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 **\$630,449.10 (seiscientos treinta mil cuatrocientos cuarenta y nueve pesos 10/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 23.78 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.
- xi. Que mediante ESCRITO de fecha 29 de febrero de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de marzo de 2016, Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 630,449.10 (seiscientos treinta mil cuatrocientos cuarenta y nueve pesos 10/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 23.78 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

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

CONSIDERANDO

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

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



artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO de fecha 29 de Junio de 2015, el cual fue signado por Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, 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 6.7945 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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



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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, así como por ING. EPIFANIO VARGAS SANCHEZ en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. DGO T-UI Vol. 1 Núm. 15.

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:

NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZON SOCIAL DEL PROMOVENTE: EPIFANIO VARGAS SANCHEZ Y JOSE FERNANDO ORTIZ TORRES.

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN: -COPIA CERTIFICADA POR EL LIC GUILLERMO RAMIREZ BOLIVAR NOTARIO PUBLICO No. 1 EN EL DISTRITO JUDICIAL DE HIDALGO DEL PARRAL, CHIH., DEL ACTA DE ASAMBLEA DEL 23 DE FEBRERO DE 2014, CELEBRADA EN EL EJIDO EL TECUAN MPIO. DE TAMAZULA, DGO., EN LA QUE ENTRE OTROS PUNTOS SE FACULTA A EPIFANIO VARGAS SANCHEZ PARA QUE PROMUEVA Y GESTIONE ANTE LA SEMARNAT LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES PARA EL CAMBIO DE USO DE SUELO.

-ORIGINAL DEL ESCRITO DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2015, SIGNADO POR LOS CC. MARCELINO SAENZ DE LA ROCHA, CATALINA DE LA ROCHA MEDINA, PABLA Y AVILIO DE LA ROCHA VALDEZ, REMEDIOS, JESUS ARNOLDO Y CHRISTIAN LOS 3 DE APELLIDOS DE LA ROCHA VARGAS, EN EL QUE OTORGAN EL CONSENTIMIENTO Y APROBACION PARA QUE SE REALICE EL PROYECTO DE ELECTRIFICACION DE LA LINEA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA DENOMINADO RETUMBADORA-GUAJOLOTES, MISMO QUE SE LLEVARA A CABO EN EL PREDIO DE SU PROPIEDAD CONOCIDO COMO CORRAL DE PIEDRA MPIO. DE TAMAZULA, DGO., ADEMAS DE OTORGAR ANUENCIA Y CESION DE DERECHOS DE CAMBIO DE USO DE SUELO A FAVOR DE JOSE FERNANDO ORTIZ TORRES, RESERVANDOSE EL DERECHO DE PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS FORESTALES QUE PUDIESEN RESULTAR DEL CUS ASI COMO EL BENEFICIO ECONOMICO QUE DE ELLOS SE DERIVE.

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN: -COPIA CERTIFICADA POR EL LIC GUILLERMO RAMIREZ BOLIVAR NOTARIO PUBLICO No. 1 EN EL DISTRITO JUDICIAL DE HIDALGO DEL PARRAL, CHIH., DEL ACTA DE ASAMBLEA DEL 23 DE



FEBRERO DE 2014, CELEBRADA EN EL EJIDO EL TECUAN MPIO. DE TAMAZULA, DGO., EN LA QUE ENTRE OTROS PUNTOS SE FACULTA A EPIFANIO VARGAS SANCHEZ PARA QUE PROMUEVA Y GESTIONE ANTE LA SEMARNAT LOS PERMISOS CORRESPONDIENTES PARA EL CAMBIO DE USO DE SUELO.

-ORIGINAL DEL ESCRITO DE FECHA 29 DE JUNIO DE 2015, SIGNADO POR LOS CC. MARCELINO SAENZ DE LA ROCHA, CATALINA DE LA ROCHA MEDINA, PABLA Y AVILIO DE LA ROCHA VALDEZ, REMEDIOS, JESUS ARNOLDO Y CHRISTIAN LOS 3 DE APELLIDOS DE LA ROCHA VARGAS, EN EL QUE OTORGAN EL CONSENTIMIENTO Y APROBACION PARA QUE SE REALICE EL PROYECTO DE ELECTRIFICACION DE LA LINEA DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA DENOMINADO RETUMBADORA-GUAJOLOTES, MISMO QUE SE LLEVARA A CABO EN EL PREDIO DE SU PROPIEDAD CONOCIDO COMO CORRAL DE PIEDRA MPIO. DE TAMAZULA, DGO., ADEMAS DE OTORGAR ANUENCIA Y CESION DE DERECHOS DE CAMBIO DE USO DE SUELO A FAVOR DE JOSE FERNANDO ORTIZ TORRES, RESERVANDOSE EL DERECHO DE PROPIEDAD DE LOS PRODUCTOS FORESTALES QUE PUDIESEN RESULTAR DEL CUS ASI COMO EL BENEFICIO ECONOMICO QUE DE ELLOS SE DERIVE.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO y la información faltante con ESCRITO, de fechas 29 de Junio de 2015 y 04 de Diciembre de 2015, respectivamente.

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

La presente justificación se basará principalmente en el estrato arbóreo, ya que es el que se verá afectado por la implementación del proyecto.

En cuanto a la riqueza de especies, para la microcuenca se encontraron 14 especies arbóreas, 5 especies arbustivas y 27 especies herbáceas; para el área de CUSTF fueron 12 especies arbóreas, 3 especies arbustivas y 20 especies herbáceas. Lo anterior nos indica que existe gran similitud entre las dos áreas.

se observa tanto en el área de CUSTF como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que las 12 especies que se encuentran en el área de CUSTF se presentan en la cuenca. Se puede observar que los datos guardan cierta concordancia en los dos niveles ya que las mismas especies son las que tienen un valor de importancia similar en ambos, no precisamente en valor sino en que sobresalen de las demás o que son las que menor valor se les obtuvo.

Para las especies que tienen menor valor de importancia dentro del área CUSTF, *Pinus durangensis*, *Quercus sideroxyla*, *Pinus ayacahuite* y *Pinus arizonica*, en la microcuenca presentan valores mayores de densidad, y los valores frecuencia y dominancia son muy similares en las dos zonas. Por lo que se deduce que no habrá riesgo en éstas especies en cuanto a su permanencia en la región. También hay que considerar que se respetará al máximo la regeneración de éstas especies.

Las especies de *Pinus durangensis*, *Quercus sideroxyla* y *Pinus ayacahuite* tienen mayor valor de importancia en las dos áreas, y son de las que mayores individuos serán afectados. Dado que los valores de importancia también se presentan en mayor cantidad en la Microcuenca, se obtiene que no habrá de preocuparse por estas especies, debido a que se presentan de forma similar en el área CUSTF y en la Microcuenca. Los valores de dominancia nos indican que en las dos zonas éstas especies se presentan en estado maduro, lo que repercutirá que una vez realizado el CUSTF, el área sea diseminada con semilla de éstos individuos, lo que no se pondrá en riesgo la presencia de estas especies. Lo mismo se aplica para las especies *Pinus arizonica*, *Juniperus deppeana* y *Pinus herrerae*, las cuales se verán afectados por la construcción del proyecto, pero en la Microcuenca obtuvieron de los mayores valores de importancia.

Para la especie *Pseudotsuga menziesii*, la cual se reporta con estatus de Protección especial dentro de la Norma NOM-059-SEMARNAT-2010, podemos decir que también su permanencia no estará en riesgo ya que en el sistema ambiental del proyecto y en la región se encuentra presente en determinados lugares propicios para su desarrollo. Ya que el rescate mediante la extracción total de cada uno de sus individuos por afectar resultaría impráctico y supone mayor





riesgo a la planta y el suelo, se propone la reforestación (como medida compensatoria), dentro del sistema ambiental, así como la recolección de material vegetal (semilla), para su desarrollo en viveros de la región (Programa de rescate de flora propuesto). El mismo caso se aplicará para la especie *Abies durangensis*, la cual no se encuentra en la Norma, pero por su importancia ecológica se propone su rescate mediante el procedimiento antes descrito.

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

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

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

En los recorridos al área propuesta a CUSTF, no se detectaron grados de deterioro de los suelos que pongan en riesgo la estabilidad del sistema ecológico.

Haciendo un análisis bajo el escenario de la ejecución del CUSTF en todo el trazo, se presentó una simulación de la pérdida de suelo que indica que si no existiera cobertura del suelo (suelo desnudo) y no se tuvieran prácticas de conservación del suelo y del agua, se perderían aproximadamente 2,393.6 ton/año (caso extremo) en la superficie propuesta de CUSTF que es de 6.795 ha.

Se tiene la meta de realizar 1,900 metros lineales de cordones de material vegetal residual y que como se mencionó en puntos anteriores, tendrán la capacidad de retener **2,185** toneladas de sedimentos.

Aunado a lo anterior, se pretende realizar 10 presas filtrantes, que según lo estimado tendrán la capacidad de retener **208** toneladas, que sumado a los 2185 toneladas por captar por el acomodo de material vegetal residual, nos da un total de 2,393 toneladas de sedimentos retenidos, y que compensa la cantidad de pérdida estimada.

La actividad de apertura de brecha se realizará solo en donde las condiciones de crecimiento de la vegetación impidan los trabajos de construcción del proyecto (instalación de estructuras y tendido de cables). Por ésta razón no toda la vegetación presente en la brecha será derribada, de hecho se pretende que solo el estrato arbóreo sea afectado. Además, durante el paso de los años, el área de CUSTF será diseminada por vegetación adyacente a la brecha, lo cual ayudará a mitigar los efectos erosivos que se pudieran presentar. Esto hará que los valores estimados de pérdida de suelo se minimicen y el medio se estabilice.

La actividad de reforestación en 6.0 ha, que aunque no se realizará dentro del área operativa (brecha), ayudará a retener suelo en la superficie ubicada dentro del sistema ambiental donde se pretende instalar 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:

Como se mencionó en puntos anteriores, mediante el cálculo de volumen de infiltración se pudo estimar la disminución de éste valor una vez que se lleve a cabo el CUSTF en toda la superficie propuesta. El valor estimado de pérdida de infiltración sería de 3,344.26 m³/año en la superficie total del proyecto. Esto es considerando que toda la vegetación presente en las 6.795 hectáreas sean removidas, cosa que no sucederá.

Se tiene la meta de realizar 1,900 metros lineales de cordones de material vegetal residual. Analizando la efectividad de la práctica de Acomodo de material vegetal residual en contrapendiente reportada por un estudio realizado por COLPOS-CONAFOR-SEMARNAT, donde se indica que con ésta práctica se logra infiltrar el 34.8% de la precipitación que se tiene en el lugar. Haciendo los cálculos necesarios se puede estimar que se recuperarán 288.6 mm de la precipitación que se tiene reportado para la zona (849 mm), que multiplicado por la superficie del proyecto nos da una cantidad de 19,614 m³, subsanando así el déficit de infiltración por la ejecución del proyecto.

Hay que considerar que el volumen de infiltración estimado en toda la microcuenca delimitada para el proyecto es de 2,327,554 m³/año, por lo que el valor de lo que se dejaría de infiltrar (3,344.26 m³/año) representa un porcentaje de 0.14%, que se puede considerar muy bajo. Es importante mencionar que la vegetación herbácea no será removida de la superficie propuesta de CUSTF, resultando con ello que el suelo no quede totalmente desnudo por lo que parte del agua de lluvia seguirá siendo captada e infiltrada, situación que no compromete la estabilidad de la capa superficial del suelo. Además, con el paso del tiempo, el área en el cual sea removida la vegetación arbórea, podrá ser diseminada por la vegetación adyacente, lo cual de nueva cuenta soportará vegetación que mitigue el impacto producido.

Aunado a lo anterior se procederá a realizar 10 presas filtrantes de piedra acomodada, las cuales servirán para capturar sedimentos y por consiguiente la infiltración de agua, y que se calculó que tienen la capacidad de retener 21.6 Ton/ha de sedimentos.

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:

Como complemento a la justificación económica presentada en el ETJ, y que demuestre que el nuevo uso propuesto es más productivo a largo plazo que el uso actual que tienen los terrenos

propuestos al CUSTF, se analizarán los siguientes conceptos:

Primeramente hay que mencionar que se tiene contemplado una inversión inicial de \$2'883,276.00 (Dos millones ochocientos ochenta y tres mil doscientos setenta y seis pesos 00/100 M.N.) para la implementación del proyecto. Esta cantidad incluye los pagos de elaboración de los estudios correspondientes (Topográficos y Ambientales), pagos de compensación ambiental, y construcción del proyecto (apertura de brecha, adquisición de materiales e instalación de estructuras). En todos estos trabajos se generarán empleos directos e indirectos.

Ahora bien, el valor estimado que generan los recursos biológicos que serán afectados por el proyecto y que fueron mencionados en el ETJ, son los siguientes: \$792,466.52

Para el abastecimiento de los víveres necesarios para las brigadas de trabajo, se recurrirá a las tiendas ubicadas en poblados cercanos. Esto repercutirá en una derrama económica que beneficiará a las familias que los habitan. El grado de migración que se tiene en la zona se debe a las pocas o nulas fuentes de empleo.

La derrama económica actual se ve reflejada en los servicios que son requeridos en las comunidades donde se ubica el proyecto, ya que personal que elaboró el trazos del mismo y el que toma la información de campo para la elaboración de los estudios correspondientes para la autorización del CUSTF, tuvieron necesidad de alojamiento y alimentos, entre otros servicios. Estos empleos indirectos generados durante la planeación y trámites legales, se les sumará los directos, que serán los generados durante el establecimiento del proyecto, en donde se ocupará personal de las zonas rurales para el derribo y extracción de los productos forestales resultantes del CUSTF, para el establecimiento de la obra electromecánica y de las labores de mitigación y restauración de impactos ambientales, principalmente en la limpia y acomodo de material residual.

Abastecer de energía eléctrica a las comunidades rurales, significará por un lado, una mejora de las condiciones de vida de la población abastecida, ya que les permitirá satisfacer algunas de sus necesidades básicas, el alumbrado público, educación por más horas al día, asistencia de la salud en centros comunitarios o centros de salud, así como su empleo o utilización con fines domésticos y económicos, ya sea en actividades comerciales o para el acceso a servicios.

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

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

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

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

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que

hayan pasado 20 años, a menos que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 27 de enero del 2016 mediante minuta de la misma fecha.

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

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

De acuerdo al análisis de biodiversidad, se hace necesario la realización de una reforestación en 6 ha, misma que se incluye en el presente resolutivo

El proyecto se ubica en la UGA No. 90, denominada Superficie de Gran meseta, con una política de Conservación y su uso principal es forestal no maderable.

La política de conservación se asoció a aquellas UGAs que, aunque tenían ecosistemas en buen estado de conservación, deben ser empleadas en un conjunto de actividades humanas, bajo la condición de que no se realicen drásticos cambios en la vegetación y sean sujetas de un manejo que permita mantener sus bienes y servicios ambientales en el mediano y largo plazo (POE Durango).

Estas áreas constituyen la base para el desarrollo de la ganadería y los aprovechamientos forestales que son actividades de gran relevancia en la economía local y estatal. Por lo tanto, la meta general de esta política es permitir cambios de uso de suelo que a través de manejo de hábitats, reforestación, etc., puedan "regresar" al uso original, lo que permite que la extracción de biomasa vegetal se dé a un ritmo que no exceda la capacidad de reposición de la misma por parte de la vegetación remanente (POE Durango).

En éste caso, la afectación de la vegetación en el estrato arbóreo, no significará un cambio drástico, ya que solo se verá afectada en una superficie proporcionalmente mínima respecto a la superficie que de la UGA.

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

Mediante oficio N° SG/130.2.2/000277/15 de fecha 12 de febrero de 2016, se notificó al



interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$630,449.10 (seiscientos treinta mil cuatrocientos cuarenta y nueve pesos 10/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 23.78 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO de fecha 29 de febrero de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 02 de marzo de 2016, Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ **630,449.10 (seiscientos treinta mil cuatrocientos cuarenta y nueve pesos 10/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 23.78 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, para aplicar preferentemente en el estado de Durango.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 6.7945 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango, promovido por Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, 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: Polígono 01

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	297930.307	2826146.124
2	297932.708	2826140.307
3	297890.122	2826136.671
4	297856.869	2826127.007
5	297846.687	2825990.623
6	297846.62	2825990.178
7	297846.487	2825989.749
8	297846.292	2825989.345



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	297846.039	2825988.974
10	297828.867	2825967.47
11	297752.609	2825860.991
12	297752.315	2825860.641
13	297751.973	2825860.34
14	297751.588	2825860.094
15	297751.171	2825859.91
16	297750.73	2825859.791
17	297750.277	2825859.74
18	297749.821	2825859.758
19	297673.218	2825868.727
20	297538.699	2825832.59
21	297464.313	2825704.603
22	297467.939	2825635.968
23	297467.93	2825635.537
24	297467.86	2825635.111
25	297467.73	2825634.7
26	297467.542	2825634.311
27	297429.342	2825568.075
28	297429.054	2825567.661
29	297428.7	2825567.301
30	297428.291	2825567.005
31	297376.54	2825535.832
32	297366.254	2825500.114
33	297366.109	2825499.718
34	297365.91	2825499.347
35	297365.662	2825499.007
36	297365.368	2825498.705
37	297275.571	2825418.608
38	297258.594	2825346.105
39	297258.464	2825345.688
40	297258.274	2825345.294
41	297258.029	2825344.932
42	297257.734	2825344.609
43	297257.396	2825344.333
44	297190.125	2825297.151
45	297189.735	2825296.919
46	297189.313	2825296.749
47	297188.871	2825296.644
48	297188.418	2825296.608
49	297187.965	2825296.64
50	297118.113	2825306.946
51	297062.988	2825258.715
52	297062.536	2825258.395
53	297062.033	2825258.164
54	296984.193	2825231.631
55	296983.704	2825231.509
56	296983.202	2825231.471
57	296982.7	2825231.517
58	296982.213	2825231.647

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
59	296981.754	2825231.856
60	296981.338	2825232.139
61	296933.053	2825271.229
62	296932.706	2825271.566
63	296932.417	2825271.954
64	296932.194	2825272.384
65	296841.966	2825487.627
66	296767.635	2825456.282
67	296765.304	2825461.811
68	296842.405	2825494.323
69	296842.852	2825494.472
70	296843.317	2825494.548
71	296843.789	2825494.551
72	296844.255	2825494.48
73	296844.704	2825494.337
74	296845.125	2825494.125
75	296845.508	2825493.85
76	296845.843	2825493.518
77	296846.121	2825493.138
78	296846.337	2825492.719
79	296937.436	2825275.4
80	296983.825	2825237.845
81	297059.507	2825263.641
82	297115.228	2825312.394
83	297115.644	2825312.693
84	297116.105	2825312.917
85	297116.597	2825313.059
86	297117.106	2825313.116
87	297117.618	2825313.084
88	297187.658	2825302.75
89	297253.013	2825348.587
90	297269.945	2825420.899
91	297270.083	2825421.337
92	297270.287	2825421.748
93	297270.551	2825422.124
94	297270.869	2825422.454
95	297360.728	2825502.607
96	297371.1	2825538.624
97	297371.256	2825539.045
98	297371.473	2825539.437
99	297371.746	2825539.793
100	297372.069	2825540.104
101	297372.435	2825540.364
102	297424.532	2825571.745
103	297461.9	2825636.539
104	297458.275	2825705.179
105	297458.283	2825705.612
106	297458.354	2825706.039
107	297458.485	2825706.451
108	297458.674	2825706.841

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
109	297534.132	2825836.674
110	297534.399	2825837.059
111	297534.722	2825837.399
112	297535.094	2825837.684
113	297535.506	2825837.907
114	297535.948	2825838.064
115	297672.217	2825874.671
116	297672.588	2825874.746
117	297672.966	2825874.774
118	297673.344	2825874.753
119	297748.761	2825865.923
120	297824.035	2825971.028
121	297824.13	2825971.153
122	297840.772	2825991.994
123	297851.041	2826129.53
124	297851.124	2826130.043
125	297851.295	2826130.533
126	297851.547	2826130.987
127	297851.875	2826131.39
128	297852.266	2826131.731
129	297852.711	2826132
130	297853.195	2826132.187
131	297887.214	2826142.074
132	297921.323	2826245.97
133	297927.01	2826244.056
134	297893.836	2826143.01

POLÍGONO: Polígono 02

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	302823.816	2830311.44
2	302826.516	2830316.839
3	302937.059	2830276.134
4	303021.317	2830282.473
5	303021.768	2830282.473
6	303022.213	2830282.406
7	303022.644	2830282.272
8	303023.05	2830282.075
9	303092.203	2830241.606
10	303092.586	2830241.339
11	303092.924	2830241.017
12	303093.207	2830240.646
13	303128.126	2830186.677
14	303191.246	2830163.915
15	303191.708	2830163.702
16	303398.076	2830046.657
17	303564.871	2830039.454
18	303565.23	2830039.417
19	303565.582	2830039.337
20	303565.922	2830039.215



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
21	303631.899	2830010.979
22	303703.25	2830009.052
23	303703.656	2830009.014
24	303704.053	2830008.921
25	303704.433	2830008.774
26	303704.79	2830008.578
27	303753.491	2829977.297
28	303769.562	2830045.498
29	303769.631	2830045.743
30	303813.247	2830179.038
31	303819.353	2830178.403
32	303775.373	2830043.998
33	303758.358	2829971.793
34	303758.195	2829971.299
35	303757.95	2829970.84
36	303757.628	2829970.431
37	303757.241	2829970.083
38	303756.8	2829969.808
39	303756.317	2829969.613
40	303755.808	2829969.504
41	303755.289	2829969.485
42	303754.773	2829969.556
43	303754.278	2829969.715
44	303753.817	2829969.957
45	303702.252	2830003.077
46	303631.165	2830004.997
47	303630.789	2830005.03
48	303630.421	2830005.111
49	303630.065	2830005.237
50	303564.065	2830033.483
51	303397.095	2830040.694
52	303396.626	2830040.752
53	303396.172	2830040.882
54	303395.744	2830041.082
55	303188.97	2830158.357
56	303125.135	2830181.378
57	303124.693	2830181.58
58	303124.289	2830181.851
59	303123.935	2830182.183
60	303123.638	2830182.569
61	303088.557	2830236.788
62	303020.834	2830276.42
63	302936.859	2830270.102
64	302936.434	2830270.1
65	302936.012	2830270.159
66	302935.603	2830270.276

POLÍGONO: Polígono 03

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



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	302286.589	2829960.583
2	302288.635	2829966.236
3	302294.132	2829963.843
4	302362.44	2830050.992
5	302432.236	2830206.735
6	302432.375	2830207.008
7	302432.656	2830207.413
8	302539.1	2830336.929
9	302539.425	2830337.263
10	302539.798	2830337.543
11	302540.209	2830337.762
12	302540.65	2830337.915
13	302610.056	2830356.056
14	302610.526	2830356.139
15	302611.004	2830356.147
16	302611.477	2830356.079
17	302753.598	2830323.872
18	302758.414	2830316.649
19	302758.18	2830316.681
20	302610.865	2830350.065
21	302543.108	2830332.356
22	302437.546	2830203.914
23	302367.766	2830048.203
24	302367.626	2830047.93
25	302367.389	2830047.579
26	302297.423	2829958.316
27	302297.088	2829957.954
28	302296.698	2829957.652
29	302296.264	2829957.418
30	302295.797	2829957.258
31	302295.311	2829957.177
32	302294.818	2829957.177
33	302294.331	2829957.257
34	302293.864	2829957.416

POLÍGONO: Polígono 04

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	302042.952	2830064.292
2	302044.154	2830058.192
3	301973.531	2830063.17
4	301834.866	2829995.789
5	301834.495	2829995.638
6	301834.107	2829995.538
7	301833.709	2829995.491
8	301782.017	2829992.823
9	301781.587	2829992.832
10	301781.164	2829992.902
11	301712.805	2830009.281
12	301660.145	2829857.607



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	301659.916	2829857.112
14	301659.715	2829856.808
15	301581.58	2829752.975
16	301581.989	2829660.123
17	301581.949	2829659.623
18	301581.825	2829659.137
19	301581.622	2829658.678
20	301581.346	2829658.26
21	301581.004	2829657.893
22	301512.539	2829595.86
23	301512.175	2829595.578
24	301511.772	2829595.355
25	301511.339	2829595.196
26	301510.887	2829595.105
27	301415.51	2829583.498
28	301369.104	2829528.267
29	301368.79	2829527.946
30	301368.431	2829527.675
31	301368.036	2829527.461
32	301367.614	2829527.308
33	301296.059	2829507.32
34	301295.55	2829507.224
35	301295.032	2829507.217
36	301294.52	2829507.3
37	301294.03	2829507.469
38	301254.7	2829525.015
39	301254.285	2829525.24
40	301253.911	2829525.528
41	301253.587	2829525.871
42	301253.32	2829526.261
43	301210.556	2829601.162
44	301077.054	2829498.15
45	301076.99	2829498.103
46	300994.89	2829438.17
47	300994.521	2829437.939
48	300994.121	2829437.765
49	300993.701	2829437.65
50	300993.268	2829437.597
51	300992.833	2829437.607
52	300929.237	2829443.756
53	300730.953	2829445.388
54	300725.536	2829451.433
55	300929.419	2829449.755
56	300929.683	2829449.741
57	300992.274	2829443.689
58	301073.389	2829502.901
59	301073.452	2829502.949
60	301209.619	2829608.018
61	301210.049	2829608.294
62	301210.52	2829608.494



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
63	301211.018	2829608.611
64	301211.529	2829608.642
65	301212.037	2829608.585
66	301212.528	2829608.443
67	301212.988	2829608.219
68	301213.404	2829607.921
69	301213.762	2829607.556
70	301214.054	2829607.136
71	301258.041	2829530.094
72	301295.487	2829513.389
73	301365.107	2829532.837
74	301411.677	2829588.263
75	301411.992	2829588.585
76	301412.351	2829588.856
77	301412.747	2829589.071
78	301413.17	2829589.224
79	301413.611	2829589.311
80	301509.216	2829600.946
81	301575.984	2829661.441
82	301575.576	2829753.965
83	301575.614	2829754.449
84	301575.729	2829754.92
85	301575.919	2829755.366
86	301576.178	2829755.776
87	301654.639	2829850.04
88	301708.035	2830013.836
89	301708.235	2830014.281
90	301708.505	2830014.687
91	301708.837	2830015.044
92	301709.222	2830015.343
93	301709.65	2830015.576
94	301710.111	2830015.736
95	301710.591	2830015.819
96	301711.079	2830015.823
97	301711.561	2830015.749
98	301782.14	2829998.838
99	301832.792	2830001.451
100	301971.63	2830068.917
101	301972.118	2830069.104
102	301972.63	2830069.203
103	301973.152	2830069.212

POLÍGONO: Polígono 05

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	299189.177	2828066.076
2	299183.61	2828063.073
3	299172.248	2828073.751
4	299171.954	2828074.07
5	299171.709	2828074.429

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
6	299171.518	2828074.819
7	299171.386	2828075.233
8	299171.315	2828075.662
9	299168.539	2828105.786
10	299174.63	2828105.074
11	299177.186	2828077.344

POLÍGONO: Polígono 06

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	298245.315	2826724.124
2	298239.026	2826723.056
3	298255.062	2826812.158
4	298255.196	2826812.654
5	298255.413	2826813.121
6	298255.707	2826813.543
7	298256.068	2826813.909
8	298256.486	2826814.208
9	298256.95	2826814.431
10	298315.283	2826836.588
11	298321.484	2826832.525
12	298260.667	2826809.425

POLÍGONO: Polígono 07

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	297835.007	2826586.863
2	297830.603	2826591.483
3	297831.95	2826594.194
4	297823.288	2826671.902
5	297823.27	2826672.282
6	297823.3	2826672.661
7	297823.378	2826673.034
8	297846.242	2826755.682
9	297846.395	2826756.107
10	297846.61	2826756.504
11	297846.882	2826756.865
12	297901.062	2826818.376
13	297933.274	2826897.724
14	297920.843	2827027.374
15	297920.835	2827027.84
16	297920.899	2827028.303
17	297921.034	2827028.75
18	297921.237	2827029.17
19	297921.503	2827029.554
20	297921.825	2827029.892
21	297922.195	2827030.176
22	297922.605	2827030.399
23	297923.045	2827030.556
24	298012.674	2827054.844

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
25	298100.61	2827125.794
26	298101.03	2827126.078
27	298101.492	2827126.287
28	298101.982	2827126.416
29	298102.487	2827126.46
30	298102.992	2827126.418
31	298162.966	2827116.314
32	298163.483	2827116.177
33	298163.799	2827116.041
34	298247.597	2827074.112
35	298247.977	2827073.886
36	298248.319	2827073.606
37	298248.617	2827073.279
38	298248.863	2827072.911
39	298308.055	2826967.006
40	298381.683	2827052.352
41	298382.032	2827052.695
42	298382.432	2827052.977
43	298382.872	2827053.19
44	298383.342	2827053.329
45	298383.828	2827053.389
46	298384.317	2827053.37
47	298384.796	2827053.272
48	298385.253	2827053.096
49	298385.675	2827052.849
50	298463.278	2826998.5
51	298512.414	2827057.989
52	298512.792	2827058.368
53	298512.929	2827058.477
54	298653.52	2827163.059
55	298653.952	2827163.327
56	298654.423	2827163.518
57	298721.301	2827184.23
58	298789.981	2827204.367
59	298790.444	2827204.464
60	298790.916	2827204.487
61	298841.044	2827202.971
62	298903.52	2827267.114
63	298903.741	2827267.319
64	298903.946	2827267.476
65	298957.593	2827305.118
66	298958.016	2827305.366
67	298958.474	2827305.542
68	298958.955	2827305.641
69	298959.446	2827305.66
70	298959.933	2827305.598
71	298960.403	2827305.459
72	298960.844	2827305.244
73	298961.245	2827304.96
74	298961.594	2827304.615



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
75	298961.882	2827304.217
76	299094.781	2827084.874
77	299103.857	2827160.408
78	299103.919	2827160.753
79	299104.021	2827161.089
80	299104.162	2827161.41
81	299142.078	2827235.966
82	299142.289	2827236.32
83	299142.547	2827236.641
84	299142.847	2827236.924
85	299143.182	2827237.163
86	299213.41	2827280.271
87	299212.879	2827281.932
88	299212.774	2827282.376
89	299204.241	2827336.242
90	299204.204	2827336.726
91	299204.245	2827337.209
92	299204.364	2827337.679
93	299204.557	2827338.124
94	299204.82	2827338.532
95	299256.189	2827405.79
96	299256.434	2827406.072
97	299256.711	2827406.321
98	299257.017	2827406.534
99	299331.605	2827451.802
100	299328.864	2827541.693
101	299273.58	2827593.213
102	299273.235	2827593.594
103	299272.961	2827594.029
104	299272.765	2827594.504
105	299223.99	2827748.94
106	299161.715	2827878.775
107	299161.539	2827879.235
108	299161.441	2827879.717
109	299161.423	2827880.209
110	299161.485	2827880.697
111	299161.627	2827881.168
112	299161.844	2827881.61
113	299162.13	2827882.011
114	299162.478	2827882.359
115	299162.878	2827882.646
116	299163.319	2827882.863
117	299247	2827915.856
118	299248.685	2828001.919
119	299245.488	2828004.923
120	299251.848	2828007.18
121	299253.764	2828005.379
122	299254.096	2828005.011
123	299254.363	2828004.594
124	299254.557	2828004.138



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
125	299254.674	2828003.657
126	299254.71	2828003.163
127	299252.96	2827913.74
128	299252.908	2827913.239
129	299252.773	2827912.754
130	299252.559	2827912.299
131	299252.271	2827911.886
132	299251.919	2827911.526
133	299251.512	2827911.231
134	299251.061	2827911.008
135	299168.519	2827878.464
136	299229.492	2827751.343
137	299229.648	2827750.949
138	299278.248	2827597.064
139	299333.87	2827545.229
140	299334.19	2827544.88
141	299334.451	2827544.485
142	299334.647	2827544.054
143	299334.772	2827543.597
144	299334.823	2827543.126
145	299337.656	2827450.236
146	299337.635	2827449.784
147	299337.547	2827449.341
148	299337.394	2827448.916
149	299337.178	2827448.519
150	299336.905	2827448.158
151	299336.581	2827447.843
152	299336.214	2827447.58
153	299260.614	2827401.698
154	299210.368	2827335.911
155	299218.664	2827283.541
156	299219.841	2827279.858
157	299219.953	2827279.372
158	299219.983	2827278.875
159	299219.93	2827278.38
160	299219.796	2827277.9
161	299219.585	2827277.449
162	299219.302	2827277.04
163	299218.955	2827276.682
164	299218.553	2827276.387
165	299147.042	2827232.492
166	299109.751	2827159.164
167	299099.7	2827075.523
168	299096.722	2827075.881
169	299094.156	2827074.326
170	298958.413	2827298.364
171	298907.622	2827262.726
172	298844.422	2827197.839
173	298844.047	2827197.513
174	298843.623	2827197.254



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
175	298843.163	2827197.068
176	298842.678	2827196.96
177	298842.182	2827196.934
178	298791.212	2827198.475
179	298723.032	2827178.485
180	298656.689	2827157.938
181	298516.802	2827053.879
182	298466.139	2826992.543
183	298463.826	2826994.454
184	298462.105	2826991.996
185	298384.455	2827046.379
186	298311.138	2826961.394
187	298331.5	2826922.977
188	298328.05	2826916.673
189	298304.908	2826960.337
190	298304.876	2826960.396
191	298244.086	2827069.16
192	298161.516	2827110.474
193	298103.327	2827120.277
194	298015.95	2827049.779
195	298015.611	2827049.541
196	298015.242	2827049.353
197	298014.851	2827049.218
198	297927.057	2827025.427
199	297939.317	2826897.564
200	297939.324	2826897.083
201	297939.255	2826896.607
202	297939.11	2826896.149
203	297906.429	2826815.647
204	297906.201	2826815.197
205	297905.901	2826814.792
206	297851.841	2826753.417
207	297829.315	2826671.992
208	297838.011	2826593.981
209	297838.028	2826593.553
210	297837.984	2826593.126
211	297837.879	2826592.711
212	297837.716	2826592.314

POLÍGONO: Polígono 08

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	298398.795	2825892.898
2	298392.711	2825893.574
3	298413.332	2825957.843
4	298413.498	2825958.253
5	298413.723	2825958.635
6	298414.001	2825958.979
7	298414.327	2825959.278
8	298453.226	2825990.063

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	298439.106	2826049.479
10	298444.943	2826050.867
11	298459.505	2825989.59
12	298459.579	2825989.11
13	298459.574	2825988.625
14	298459.491	2825988.146
15	298459.332	2825987.687
16	298459.101	2825987.26
17	298458.803	2825986.876
18	298458.448	2825986.544
19	298418.767	2825955.14

POLÍGONO: Polígono 09

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	299243.892	2828416.66
2	299232.801	2828408.548
3	299247.408	2828436.103
4	299248.309	2828437.135
5	299380.634	2828532.115
6	299507.406	2828676.32
7	299507.731	2828676.637
8	299508.012	2828676.847
9	299578.914	2828723.409
10	299690.352	2828853.708
11	299690.692	2828854.046
12	299691.081	2828854.326
13	299691.51	2828854.54
14	299691.967	2828854.683
15	299692.441	2828854.752
16	299692.92	2828854.744
17	299693.392	2828854.66
18	299693.94	2828854.45
19	299694.266	2828854.274
20	299744.154	2828821.876
21	299773.933	2828855.655
22	299784.23	2828938.789
23	299784.325	2828939.254
24	299784.493	2828939.698
25	299784.728	2828940.11
26	299785.026	2828940.48
27	299785.378	2828940.798
28	299785.776	2828941.057
29	299786.21	2828941.249
30	299786.668	2828941.371
31	299787.141	2828941.419
32	299787.614	2828941.392
33	299855.969	2828932.029
34	299969.548	2829054.936
35	300071.422	2829162.499



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
36	300091.913	2829199.661
37	300092.228	2829200.115
38	300092.525	2829200.422
39	300229.399	2829322.903
40	300328.672	2829436.293
41	300328.992	2829436.608
42	300329.356	2829436.872
43	300329.756	2829437.078
44	300330.182	2829437.222
45	300385.969	2829451.563
46	300386.437	2829451.644
47	300386.912	2829451.651
48	300387.382	2829451.582
49	300387.835	2829451.44
50	300388.26	2829451.229
51	300388.647	2829450.953
52	300425.158	2829420.163
53	300550.787	2829454.959
54	300551.277	2829455.052
55	300551.774	2829455.062
56	300552.267	2829454.99
57	300552.741	2829454.838
58	300604.481	2829433.3
59	300655.366	2829449.026
60	300640.497	2829438.15
61	300605.216	2829427.247
62	300604.708	2829427.137
63	300604.188	2829427.116
64	300603.673	2829427.186
65	300603.177	2829427.343
66	300551.391	2829448.901
67	300425.234	2829413.958
68	300424.759	2829413.867
69	300424.274	2829413.853
70	300423.795	2829413.918
71	300423.331	2829414.059
72	300422.897	2829414.273
73	300422.502	2829414.554
74	300385.964	2829445.366
75	300332.574	2829431.642
76	300233.793	2829318.814
77	300233.536	2829318.554
78	300096.907	2829196.291
79	300076.477	2829159.241
80	300076.162	2829158.787
81	300076.042	2829158.652
82	299973.93	2829050.837
83	299859.314	2828926.809
84	299858.961	2828926.483
85	299858.561	2828926.218



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
86	299858.124	2828926.021
87	299857.66	2828925.895
88	299857.183	2828925.845
89	299856.704	2828925.872
90	299789.811	2828935.035
91	299779.774	2828853.998
92	299779.685	2828853.558
93	299779.532	2828853.135
94	299779.318	2828852.741
95	299779.047	2828852.383
96	299746.942	2828815.966
97	299746.602	2828815.636
98	299746.213	2828815.364
99	299745.787	2828815.156
100	299745.333	2828815.019
101	299744.863	2828814.954
102	299744.389	2828814.965
103	299743.922	2828815.05
104	299743.475	2828815.207
105	299743.058	2828815.433
106	299693.203	2828847.81
107	299583.197	2828719.186
108	299582.845	2828718.838
109	299582.564	2828718.628
110	299511.645	2828672.054
111	299384.914	2828527.897
112	299384.59	2828527.58
113	299384.411	2828527.441
114	299255.946	2828435.231
115	299264.043	2828431.399
116	299258.533	2828427.368
117	299251.366	2828430.76

POLÍGONO: Polígono 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	299191.852	2828331.3
2	299196.196	2828326.686
3	299178.844	2828293.953
4	299164.213	2828222.439
5	299158.285	2828223.403
6	299173.053	2828295.578
7	299173.173	2828296.003
8	299173.341	2828296.382
9	299191.852	2828331.3

- 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 El Tecuán



CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-034-TEC-002/16

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus ayacahuite	160.14	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus arizonica	476.689	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus lumholtzii	6.683	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus teocote	13.527	Metros cúbicos v.t.a.
Populus tremuloides	1.878	Metros cúbicos v.t.a.
Arbutus arizonica	12.895	Metros cúbicos v.t.a.
Juniperus deppeana	34.079	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus eduardii	5.59	Metros cúbicos v.t.a.
Abies durangensis var. coahuilensis	13.987	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus herrerae	308.509	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus sideroxyla	262.727	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus fulva	27.185	Metros cúbicos v.t.a.
Salix lasiolepis	2.08	Metros cúbicos v.t.a.
Alnus acuminata (arguta)	40.989	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus durangensis	370.366	Metros cúbicos v.t.a.
Pseudotsuga menziesii	19.101	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus leiophylla	27.112	Metros cúbicos v.t.a.

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término Xv de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los



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

- vii. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.
- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- xi. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- xii. 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 XV de este Resolutivo.
- xiii. 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.
- xiv. 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 XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

- xv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes ANUALES 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 que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo, según lo establece el artículo 62 fracción 9a de la LGDFS y artículo 27 de su Reglamento en vigor.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Durango 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.
- xvii. 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 12 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.
- 18. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 12 MESES, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. 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 Ejido El Tecuan y Lilia de la Rocha Medina y 9 mas, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Durango, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- ii. El Ejido El Tecuan y Lilia de la Rocha Medina y 9 mas, 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 Durango, 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 Ejido El Tecuan y Lilia de la Rocha Medina y 9 mas, es el único titular de los derechos y

obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.

- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a Epifanio Vargas Sanchez y José Fernando Ortiz Torres, en su carácter de el primero en representación del Ejido El Tecuan y el segundo en representación del P.P. Corral de Piedra, la presente resolución del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles**, con ubicación en el o los municipio(s) de Tamazula en el estado de Durango, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL



SECRETARÍA DE MEDIO
AMBIENTE Y RECURSOS
NATURALES

L.A.E. RICARDO EDMUNDO KARAM VON BERTRAB

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

C.c.p. L.R.I. NORA MAYRA LOERA DE LA PAZ.- Delegado Federal de PROFEPA.- Ciudad.
ING. J.M. DANIEL TRUJANO THOME.- Gerente Regional de la CONAFOR. Del Estado de Durango.- Ciudad
ING. MANUEL HERNANDEZ SILERIO.- Encargado del CETAR "Villa Ocampo" Ocampo, Dgo.
EPIFANIO VARGAS SANCHEZ.- Responsable Técnico.- Elaborador del ETJ.
ARCHIVO

RCO/JLCS / rgg



THE
UNITED STATES
DEPARTMENT OF
THE ARMY
OFFICE OF THE
CHIEF OF STAFF
WASHINGTON, D. C.
20315-5000



12755 100 10 0000
12755 100 10 0000
12755 100 10 0000

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS
NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/000998/16

Bitácora: 10/DS-0413/07/15

PROGRAMA DE REFORESTACIÓN

PROYECTO:

"Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora - Guajoles"

I. INTRODUCCIÓN.

De acuerdo a la carta digital de uso de suelo y vegetación de INEGI, el tipo de vegetación donde se ubica el área propuesta de CUSTF es el de Bosque de Pino. Se estima que el estrato arbóreo es el que mayor afectación tendrá al realizar el proyecto, ya que sus dimensiones (altura) impiden los trabajos de construcción y operación de la red eléctrica. Por tal razón, los objetivos del programa se basarán en especies de éste estrato.

Durante el censo en el área propuesta a CUSTF se localizaron las siguientes especies de flora del estrato arbóreo:

Nombre Científico	Nombre común	No. Individuos	NOM-059-SEMARNAT-2010	Categoría de Riesgo	Distribución
Estrato arbóreo					
<i>Pinus ayacahuite</i>	Pinabete	193	No incluida		
<i>Pinus herrerae</i>	Pino ocote	242	No incluida		
<i>Pinus leiophylla</i>	Pino chino	13	No incluida		
<i>Pinus lumholtzii</i>	Pino triste	21	No incluida		
<i>Pinus teocote</i>	Pino colorado	35	No incluida		
<i>Pinus arizonica</i>	Pino blanco	688	No incluida		
<i>Pinus durangensis</i>	Pino alazán	468	No incluida		
<i>Abies durangensis</i>	Abeto	17	No incluida		
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Cahuite	41	Incluida	Pr	No endémica
<i>Juniperus deppeana</i>	Táscate	210	No incluida		
<i>Quercus sideroxyla</i>	Encino	244	No incluida		
<i>Quercus eduardii</i>	Encino	8	No incluida		
<i>Quercus fulva</i>	Encino	22	No incluida		
<i>Alnus acuminata</i>	Carnero o aile	93	No incluida		
<i>Salix lasiolepis</i>	Sabino	3	No incluida		
<i>Populus tremuloides</i>	Alamillo	1	No incluida		

De acuerdo a lo anterior, las especies *Pinus arizonica* y *Pinus durangensis* son las que mayormente serán afectadas. Así mismo la especie *Pseudotsuga menziesii* esta enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 con un estatus de Protección. Otra especie que tiene interés especial es *Abies durangensis*, que aunque no se encuentra dentro de la Norma, las condiciones de crecimiento son particulares y que hace que no se localice frecuentemente. Por lo anterior, se propone que el programa propuesto sea basado en el rescate de éstas 4 especies, ya que las demás

SEMARNAT

SERVICIO NACIONAL
DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS
NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/000998/16

Bitácora: 10/DS-0413/07/15

especies están bien representadas dentro del sistema ambiental y no se estima que sufran algún riesgo su presencia. El rescate se enfocará a la obtención de partes de ellos (frutos, semillas o esquejes), ya que la extracción para su reubicación (principalmente regeneración) podría ser no factible por sus dimensiones de tallo o tronco y de la raíz.

I.1 Objetivos del programa.

General:

- Implementar el programa de rescate de flora dentro de la zona de ubicación del Proyecto eléctrico: Línea de Distribución Eléctrica Retumbadora-Guajolotes.

Específicos:

- Conservar la Biodiversidad presente en el área del proyecto;
- Identificación de las especies de flora silvestre que considerando su importancia biológica dentro del tipo de vegetación a la que pertenecen, puedan ser susceptibles de protegerse y conservarse, en éste caso, las especies: *Pinus arizonica*, *Pinus durangensis*, *Pseudotsuga menziesii* y *Abies durangensis*
- Producción en vivero del material vegetal a rescatar;

I.2 Metas

Como se mencionó anteriormente, se pretende obtener de las especies a rescatar, material vegetal (principalmente semilla), para su posterior desarrollo en viveros de la región. Dentro de las medidas de compensación, se tiene la meta de reforestar una superficie similar a la afectada por el CUSTF, por lo que se propone que la recolección de éste material vegetal sirva para llevar a cabo la reforestación de 6.0 hectáreas dentro del mismo sistema ambiental que se verá afectado (Bosque de Pino), ya que dentro del área operativa del proyecto (brecha), no sería factible.

I.3 Metodología

Para el caso de arbolado que será afectado por la construcción del proyecto, se recolectarán sus conos para posteriormente obtener la semilla. Esto deberá hacerse al momento del derribo y seleccionando los árboles fenotípicamente superiores.

La mejor forma de recolección de los frutos es obteniéndolos directamente del árbol. Generalmente los frutos caídos presentan algunas enfermedades o pueden tener semillas improductivas al haber sido depredadas por algunos insectos (Alba, 1989).

Los conos se depositarán en costales los cuales serán etiquetados con el nombre de la especie y los datos de fecha y coordenadas del lugar de colecta. Una vez empacado y debidamente etiquetado, este se trasladará para llevar a cabo el procesamiento de beneficio y obtención de la semilla limpia. Se tomarán datos de pendiente, exposición, ASNM,

tipo de suelo, para al momento de elegir el lugar de trasplante, se elija los lugares más similares a donde se recolectó el material.

Para cada especie seleccionada, y de acuerdo a su forma biológica, requerimiento de sitio y forma de propagación se definirá la forma y técnicas de extracción y propagación. Debido a la naturaleza de las especies a rescatar, se propone la obtención de semillas de los individuos maduros y con mejores fenotipos, en términos de facilidad de obtención de conos y de la seguridad de prendimiento.

Una vez que se tienen los frutos en el vivero elegido, se procede al beneficio de las semillas. Este consiste en el secado de los frutos y la extracción de las semillas. Este proceso se hace de diversas formas, dependiendo de las características de los frutos. Los cuales para el secado se colocan en lonas o sobre piso pavimentado extendiéndolos en capas delgadas.

La semilla posteriormente se sembrará en las llamadas platabandas para su germinación, después de dos o tres semanas posteriores a la germinación, las plántulas son trasplantadas a las bolsas previamente llenadas. Ahí continúan su crecimiento y se llevan a cabo acciones de cuidado y mantenimiento para su óptimo crecimiento, como es el caso del riego y el control de plagas y enfermedades, así como el deshierbe.

La preparación del terreno donde se realizará la plantación, consistirá en una limpia del material vegetal muerto existente, que en caso de que la pendiente sea mayor a 5%, se realizará cordones de éste material en contrapendiente.

Posteriormente se realizan las cepas donde se colocarán las plantas provenientes del vivero, en éste caso se recomienda el sistema de cepa común. El método, en su forma clásica, consiste en hacer hoyos cúbicos de 40 cm de largo, 40 cm de ancho y 40 cm de profundidad. La distribución de las cepas puede ser regular o irregular, según se presten las condiciones del terreno, procurando que la separación entre ellas sea de 1.50 a 3.00 m; y entre hileras, de 2.50 a 3.50 m. No hay que olvidar que entre más difíciles sean las condiciones del sitio, las plantas deben quedar más juntas, pues existirán mayores probabilidades de pérdidas.

En caso de que la plantación se realice en lugares degradados, se deberán llevar a cabo la plantación en conjunto con obras de conservación de suelos, para que la actividad tenga altos niveles de garantía.

La temporada de ésta actividad se realizará al inicio de la temporada de lluvia, con la finalidad de que las plantas reciban la mayor cantidad de agua y así tener mayor índice de supervivencia.

1.4 Lugares de acopio y reproducción de especies

Los conos obtenidos de los árboles de las especies por rescatar, serán llevados a viveros más cercanos a la zona (se puede optar por los viveros de Tahonas, Guadalupe y Calvo, El Vergel, Belleza, en Chihuahua o El Durazno, Tamazula, Durango), para la producción de planta y su desarrollo.

1.5 Localización de los sitios de reubicación

Posteriormente y cuando las plantas producidas cumplan con los requisitos de trasplante, se plantarán en lugares que cumplan con los requisitos, tales como áreas incendiadas, desforestadas, dañadas por plagas o enfermedades, o donde la regeneración natural no se establezca de manera óptima. Estas áreas deberán de estar cerca del sistema

ambiental donde se ubica el proyecto y donde se hizo la recolección del material vegetal, en éste caso, en bosque de Pino.

Durante los recorridos al área del proyecto, cuando se lleven a cabo las etapas de preparación del sitio y construcción, se podrá determinar en qué lugares específicos establecerá la plantación. Como se mencionó anteriormente, se elegirán lugares dentro del mismo sistema ambiental que fue afectado por el CUSTF y de preferencia en áreas dañadas por incendios, plagas, enfermedades o desforestadas.

La ubicación de la superficie a reforestar se indica mediante las siguientes coordenadas, delimitando los polígonos propuestos y la mezcla de especies a establecer en cada uno de ellos:

Polígono	Área (ha)	Especies	No. de plantas	Vértice	Coordenada UTM R13 WGS84	
					X	Y
1	4.5	<i>Pinus arizonica</i> <i>Pinus durangensis</i>	2,814 2,186	1	298,009	2,825,936
				2	297,820	2,825,885
				3	297,874	2,825,744
				4	297,829	2,825,603
				5	297,972	2,825,637
				6	297,910	2,825,733
				7	298,091	2,825,788
2	1.5	<i>Abies durangensis</i> <i>Pseudotsuga menziesii</i>	704 962	1	299,496	2,827,827
				2	299,401	2,827,821
				3	299,406	2,827,666
				4	299,510	2,827,692

1.6 Acciones a realizar para el mantenimiento de supervivencia

Se llevará a cabo una evaluación de la efectividad de la plantación, con la finalidad de determinar las necesidades de reemplazo de plantas, verificar la presencia de plagas y/o enfermedades y tomar las medidas de protección adicionales contra el pastoreo u otras actividades humanas. La evaluación de la reforestación incluye las siguientes actividades:

Porcentaje De Prendimiento. - En los seis meses posteriores a la plantación, se evaluará el porcentaje de plantas que sobrevivieron al manejo previo a la reforestación, y al estrés hídrico y climático a que se vieron sometidas en este período de tiempo. En caso de que el porcentaje de prendimiento sea menor al 85% se procederá a reemplazar los individuos muertos. Asimismo, en caso de que existan claros de un tamaño máximo de 25 m² se procederá a replantarlos.

Estado Sanitario. - Al año de haberse realizado la plantación, se evaluará la existencia de individuos que muestren alguna evidencia de ataque de plagas y/o enfermedades, así como daños físicos o deformidades en la conformación de fustes, ramas, verticilios o yemas. En caso de presentarse daños por plagas y/o enfermedades, se procederá al saneamiento mediante el remplazo de los individuos afectados y el saneamiento del área mediante la técnica más apropiada y para lo cual se consultará con especialistas.

Agentes Externos: - Se tendrá cuidado de impedir el acceso al ganado al área reforestada. Se realizarán limpiezas al terreno para reducir el potencial de incendios forestales. En caso de existir ganadería en la zona, se procederá a cercar el área.

1.7 Programa de actividades

La calendarización de los trabajos propuestos en el presente programa, estará en función al avance que se lleve en los trabajos de preparación del sitio y construcción del proyecto, las cuales se realizarán en etapas. Se presenta un cronograma estimado para presente Programa:

Etapas	Meses (después del inicio de obra)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Identificación de especies	■	■										
Colección de material vegetal			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Producción en vivero			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Plantación						■	■	■	■	■	■	■
Evaluación de supervivencia										■	■	■
Elaboración de Informes						■	■	■	■	■	■	■

En caso de que en los viveros exista material (planta) disponible y ya desarrollada de las especies a rescatar, se podrá llegar a un acuerdo para intercambiarlos por la semilla obtenida, con la finalidad de llevar a cabo la reforestación lo más pronto posible.

1.8 Evaluación del rescate y/o reforestación

Para poder obtener un indicador que nos permita establecer el éxito o no de las actividades de rescate de las especies de flora, podemos manejarlo en base a un porcentaje de sobrevivencia, el cual se estimará mediante la siguiente fórmula:

$$E = \frac{B}{A} * 100$$

En donde:

E = Efectividad (%).

A = Número de individuos rescatados.

B = Número de individuos sobrevivientes.

El resultado de efectividad del programa se ubicará en una escala porcentual (de 0 a 100 %) dividida en tres partes con el siguiente grado e índice de efectividad:

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACION FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS
NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/000998/16

Bitácora: 10/DS-0413/07/15

Efectividad	Índice (%)
Baja	0-65
Media	66-84
Alta	85-100

En caso de que el nivel de sobrevivencia sea menor al 85% se efectuará el replante.

1.9 Informe de avances y resultados

Los informes de avance se presentarán de forma semestral y el de resultados se hará una vez que se terminen los trabajos.

II Programa de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre

II.1 Antecedentes

El término "rescate" se deberá entender como la acción de liberar a un organismo de alguna amenaza y devolverlo al lugar de donde fue extraído o algún sitio que presente condiciones similares.

Se presenta el siguiente Programa de rescate y reubicación de fauna, para en caso de localizar alguna especie durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto, en especial a individuos de *Crotalus molossus* (la cual se tiene documentada su presencia dentro del sistema ambiental del proyecto y la región). Este programa puede ser aplicado a las especie de fauna que estén o no dentro de la norma NOM-059-SEMARNAT-2010, y que durante las diferentes etapas del proyecto sean localizadas dentro del área operativa.

En primera instancia, durante los trabajos de preparación del sitio y construcción del proyecto se ahuyentará a la fauna que pudiera encontrarse dentro de la zona. Así mismo, los trabajadores del proyecto recibirán y acatarán indicaciones de no atrapar, azuzar, pescar o dañar ningún ejemplar de fauna silvestre.

Para ahuyentar a especies de reptiles, mamíferos y algunas aves, se debe organizar una brigada compuesta por 2 personas, quienes emplearán palos para hacer ruido y movimientos que ahuyenten a los organismos que se pudieran encontrar en la zona. Los recorridos deberán hacerse sobre la brecha y hasta donde se tenga la programación de trabajo sobre la jornada durante por los menos 1 día previo a la realización del CUSTF.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS
NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/000998/16

Bitácora: 10/DS-0413/07/15

Los horarios factibles para realizar el ahuyentamiento es en las primeras horas de luz del día (5-6 A.M.), las últimas horas de luz (6-7 P.M.). Debido a la inseguridad que se tiene en la región, estos horarios tienen que variar y podrán ser de 8-9 A.M. y de 5-6 P.M.

Para el caso de encontrarse especies de fauna silvestre de lento desplazamiento dentro del área operativa del proyecto, durante los trabajos de cambio de uso de suelo en el sitio, se propone la siguiente metodología para su rescate y reubicación.

II.2 Captura

Cuando la opción sea la captura del espécimen esto se hará en el momento que se haya identificado la presencia del mismo en las zonas de trabajo. La captura de serpientes se hace utilizando el gancho o nudo corredizo, sujeto a una vara de madera de 1.50 metros, con la cual se aprieta a la serpiente en la región de la nuca hasta trasladarla al envase adecuado.

Para evitar el estrés del organismo capturado este deberá ser liberado tomando el menor tiempo posible no excediendo más de 2 horas, los sitios para reubicación deben ser a distancias mayores a los mil metros del sitio de trabajo.

Cuando el supervisor no se encuentre presente y se localice al animal en la zona de trabajo se deberá optar por ahuyentar al espécimen, para lo cual será necesario que el personal se ubique a una distancia no menor de dos metros con respecto del animal y no interferir con la dirección que este haya tomado. La forma de ahuyentarlo será mediante ruidos estridentes que provoquen el movimiento del animal.

Cada persona que vaya al recorrido debe llevar un bastón herpetológico, por si se encuentra con una serpiente pueda manipularla y colocarla al interior de una bolsa de tela, la cual una vez que el organismo este dentro deberá ser fuertemente cerrada, marcando con una etiqueta de color brillante que se trata de un organismo posiblemente ponzoñoso.

En lo que se refiere a las especies de aves, estos se consideran que no deben de ser capturados debido a su condición de ave voladora y cualquier intento de captura podría resultar infructuoso y dañino.

Para este caso específico se ha considerado el rescate y reubicación de los nidos que se puedan encontrar en la superficie necesaria para el proyecto, los cuales no han sido localizados hasta el momento de la elaboración de este documento.

Una vez realizadas las medidas morfométricas, se procederá a llevar a los especímenes al área de relocalización previamente seleccionada.

En estos recorridos se ubicarán también los nidos cuyas ramas serán cortadas y depositadas en árboles de la misma especie ubicados a más de 100 m. de distancia de la zona del proyecto. No se considera conveniente la captura de animales con trampas, ya que los cebos suelen atraer fauna que antes no estaba en el sitio de desmonte y el tiempo que están en la trampa es muy estresante, por lo que los más nerviosos mueren. Consideramos que será suficiente con el ahuyentamiento para que se alejen de la zona. Sin embargo, si se observa algún animal que haya quedado en la zona y no huya, se deberá tomar con un guante de lona, colocar en una bolsa de tela y liberar fuera del derecho de vía, a más de 1 Km. de distancia de la zona, en un área similar a la que se encontró.

Por cada nido o ejemplar de fauna capturado en bolsa de tela, se llevará un registro donde se indique la especie (si se conoce, o bien poner, por ejemplo, Ave y describir sus características), el lugar y hora donde se capturo y el lugar y hora donde se liberó. Esto se llevará en una bitácora que se entregara al supervisor de las medidas de mitigación. En ningún caso, los animales capturados deberán estar en la bolsa de lona más de 30 minutos. En cuanto se capture, uno de los brigadistas lo llevará a su sitio de liberación, mientras el otro continúa su recorrido.

II.3 Materiales

Durante las actividades de rescate y reubicación de especies de fauna se utilizarán los siguientes equipos y materiales:

Libreta de campo;

Lápiz o pluma;

GPS;

Cinta métrica;

Gancho o bastón herpetológico;

Bolsas o costales;

Red o malla.

II.4 Metodología particular de captura para cada grupo faunístico

II.4.1 Reptiles

Para el rescate de reptiles se realizaran búsquedas activas, removiendo madrigueras y levantando piedras. Las capturas (de preferencia en las mañanas), se efectuaran en forma manual, mediante ganchos y pinzas herpetológicas o inclusive lazos corredizos. Una vez capturados se mantendrán en bolsas de tela o contenedores de plásticos. Respecto al marcaje de los ejemplares capturados se propone el uso de pintura acrílica en su zona ventral, con el fin de evitar que sean vistos más fácilmente por sus depredadores.

Los ejemplares serán transportados, retenidos (no mayor a 48 horas) y posteriormente liberados esto con el fin de evitar mortalidades por estrés, deshidratación u otros factores. Aunque dependiendo del comportamiento de cada especie y las condiciones ambientales se determinara si será liberado en horario diurno o nocturno.

II.4.2 Aves

Las aves del área solo se verán perturbadas durante el proceso del cambio de uso de suelo. No se capturaran aves para su reubicación ya que en presencia de un factor agreste, estas migran a un área circundante de características similares al de su hábitat preferencial. Durante el monitoreo previo se harán avistamientos de aves que lleguen durante la obra (ej., anidación), y en caso de ser factible se hará la reubicación del nido.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS
NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/000998/16

Bitácora: 10/DS-0413/07/15

Las aves presentes en esta área, su locomoción de estas son rápidas por lo que no se necesita ser capturadas, solamente sería ahuyentada y se dispersaran por el ruido emitido por la maquinaria.

II.4.3 Mamíferos

Los métodos para la captura de mamíferos incluyen una variedad de técnicas de trampas y redes. Por otra parte, los mamíferos identificados en el área propuesta de CUSTF son de rápido desplazamiento por lo que no necesitan de una captura ni muchos menos de reubicarse, ya que éstos al escuchar y ver actividad humana se alejaran de la zona de trabajo y en caso que no se vayan solo se ahuyentará.

II.5 Localización de sitios de liberación

Para evitar el estrés del organismo capturado, este deberá ser liberado tomando el menor tiempo posible, en sitios cercanos a la zona de captura y donde no se vaya a realizar alguna actividad del proyecto. En la selección de las áreas de liberación se tomará en cuenta lo siguiente:

Su grado de aislamiento respecto de las actividades que se desarrollarán durante el proyecto, pero a la vez que presente condiciones adecuadas para un control que permita un adecuado éxito en la relocalización;

Las características del microhábitat en cuanto a cobertura y oferta de recursos;

Es pertinente mencionar que la razón que justifica que el traslado de los ejemplares capturados no se haga a grandes distancias (obviamente por fuera del área de influencia del proyecto) se relaciona con los siguientes aspectos:

Evitar el traslado de individuos a otros ambientes diferentes a los donde se les localizó;

Promover que el nuevo hábitat seleccionado tenga condiciones abióticas similares a las del hábitat original;

Evitar que los individuos permanezcan capturados por un tiempo prolongado.

II.6 Liberación de individuos

La liberación de los individuos se hará con el mismo cuidado con el que se capturó, tomando medidas extremas para que no sea dañado el animal y que el "liberador" no corra riesgo alguno. Se utilizarán los ganchos o bastones utilizados en su captura, y se tomarán los datos de ubicación del lugar de liberación.

De cada ejemplar capturado, trasladado y liberado, se dejará registro que incluye:

Especie

Sexo

Fecha y hora de captura

Fecha y hora de liberación

Sitio de captura (paraje, coordenadas, datos ecológicos, etc.)

Sitio de liberación (paraje, coordenadas, datos ecológicos, etc.)

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS
NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/000998/16

Bitácora: 10/DS-0413/07/15

II.7 Calendario de actividades

Las actividades de rescate y reubicación estarán acorde a los trabajos de preparación del sitio y construcción del proyecto, ya que en estas etapas es donde se encontrará personal trabajando en el área.

Etapa	Actividad	Mes											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Preparación del sitio y construcción	Captura y liberación												

II.8 Indicadores de éxito

Para verificar la correcta aplicación de este programa se cuenta con los siguientes indicadores:

Seguimiento de los ejemplares marcados: se identificarán los ejemplares con el marcador especificado y se le dará seguimiento en su nueva ubicación;

Composición de especies de fauna en la zona del Proyecto.

Se harán muestreos para conocer la abundancia y diversidad de las especies