

PROCURADURÍA FEDERAL
DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

07 OCT. 2015

RECIBIDO

DELEGACIÓN ESTATAL DURANGO, DGO.

Durango, Durango, a 22 de septiembre de 2015

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

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.876 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, ubicado en el o los municipio(s) de Canelas, en el estado de Durango.

SANTIAGO CHAIDEZ JIMÉNEZ
APODERADO LEGAL DE COM. RÍO Y PAPUDOS, P.P. LLANO DE
TABLAS Y P.P. CEBOLLITAS L-3
EVERARDO GAMIZ 119 COLONIA DEL MAESTRO, 34240
DURANGO, DURANGO



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Santiago Chaidez Jiménez en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3 con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 3.876 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Canelas en el estado de Durango, y

RESULTANDO

- i. Que mediante ESCRITO de fecha 18 de Febrero de 2015, recibido en esta Delegación Federal 18 de Febrero de 2015, Santiago Chaidez Jiménez, en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 3.876 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Canelas en el estado de Durango, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

DOCUMENTO CON EL QUE OSTENTA LA REPRESENTACIÓN:

ORIGINAL DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA 27 DE SEPTIEMBRE DEL 2014. DE LA QUE SE DESPRENDE EL CONSENTIMIENTO PARA QUE EL C. SANTIAGO CHAIDEZ JIMÉNEZ, QUIEN GESTIONE ANTE LA SECRETARÍA DEL MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES LA AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO JUSTIFICATIVO Y EL MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL. DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS L.D. 34.5 KV. CEBOLLITAS, L.D. 34.5 KV ARROYO GRANDE- LA SOLEDAD Y L.D. 34.5 KV TIERRA AZUL+MEZA DE MATEOS.

COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. LUIS ALBERTO ZAVALA RAMOS NOTARIO PUBLICO NO. 2 EN SANTIAGO PAPANQUIARO, DGO. DEL RESOLUTIVO DEL SUPREMO TRIBUNAL DE JUSTICIA EN TOPIA, DGO. DE FECHA 02 DE JULIO DE 1992. DE LA QUE SE DESPRENDE QUE SE NOMBRA COMO ALBACEA AL C. NICACIO DIAZ SANCHEZ DE LA SUCESION DEL C. MARGARITO DIAZ VIZCARRA.

COPIA SIMPLE DE LA ESCRITURA VOL.101 NO. 5761 DE FECHA 30 DE MAYO DE 1994. DE LA QUE SE DESPRENDE EL PODER GENERAL, PARA PLEITOS Y COBRANZAS, PARA ACTOS DE ADMINISTRACION Y PARA ACTOS DE DOMINIO QUE OTORGAN LOS CC. ROMELIA LEON LEÓN, SOLEDAD LEON LEON, ANA MARIA LEON LEON, EMELIDA LEON LEON Y RAMONA LEON LEON A LOS CC. ALFREDO LEON LEON Y MANUEL DE JESUS LEON LEON.

COPIA SIMPLE DE LA CARTA DE PODER DE FECHA 29 DE ABRIL DE 2013 CERTIFICADA POR

Recibido Original y Copia
30/sep/15
Silvia Torres

1764
M





EL C. OSCAR MONARREZ AYALA JUEZ MUNICIPAL DE CANELAS. DE LA QUE SE DESGLOSA QUE EL C. ALFREDO LEON LEON DA AL C. MANUEL DE JESUS LEON LEON PODER AMPLIO, CUMPLIDO Y BASTANTE PARA QUE EN SU NOMBRE Y REPRESENTACIÓN "LE DOY PODER GENERAL PARA TODO TIPO DE TRAMITES DE DOCUMENTACIÓN FORESTAL DEL PREDIO LOTE 3 DE CEBOLLITAS PERTENECIENDO A ESTA CABECERA MUNICIPAL.

ORIGINAL DEL INSTRUMENTO DE FECHA 13 DE FEBRERO DEL QUE SE DESPRENDE QUE EL C. MANUEL DE JESUS LEON LEON POR SUS PROPIOS DERECHOS Y APODERADO DE LOS DEMAS COPROPIETARIOS DEL PREDIO CEBOLLITAS L-3 OTORGA LA ANUENCIA DE PASO A FAVOR DEL C. SANTIAGO CHAIDEZ JIMENEZ PARA EL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DE LA LINEA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA 34.5 K.V. CEBOLLITAS NO EXISTIENDO INCONVENIENTE ALGUNO PARA EL DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS, GESTIONES Y CONSTRUCCIONES NECESARIAS PARA LA CONSECUCCIÓN DEL MISMO.

ORIGINAL DEL INSTRUMENTO DE FECHA 13 DE FEBRERO DEL QUE SE DESPRENDE QUE EL C. NICAZIO DIAZ SANCHEZ EN SU CARÁCTER DE ALBACEA DE LA SUCESION DE MARGARITO DIAZ B. RESPECTO EL PREDIO LLANO DE TABLAS OTORGA LA ANUENCIA DE PASO A FAVOR DEL C. SANTIAGO CHAIDEZ JIMENEZ PARA EL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN DE LA LINEA DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA 34.5 K.V. CEBOLLITAS NO EXISTIENDO INCONVENIENTE ALGUNO PARA EL DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS, GESTIONES Y CONSTRUCCIONES NECESARIAS PARA LA CONSECUCCIÓN DEL MISMO.

- ii. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/000512/15 de fecha 23 de Marzo de 2015 recibido el 23 de Marzo de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con ubicación en el o los municipio(s) Canelas en el estado de Durango.
- iii. Que mediante oficio SIN NÚMERO de fecha 25 de Marzo de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de Marzo de 2015, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Canelas en el estado de Durango donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Se sometió a votación del Comité de Suelos el proyecto y fue aprobado por Unanimidad.

- iv. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/000462/15 de fecha 18 de Marzo de 2015 esta Delegación Federal notificó a Santiago Chaidez Jiménez en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3 que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Canelas 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 ha 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 corresponda 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 es ambientalmente viable

- v. 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 18 de Marzo de 2015 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

se procedió a la identificación y verificación de los polígonos propuestos para cambio de uso de suelo, para lo cual se realizó un recorrido por los mismos, verificando las coordenadas propuestas, mismas que coincidieron con las observadas en campo, se decidió realizar un conteo directo en el P.P. Cebollitas Lote 3 y 2 sitios dentro de la microcuenca, contando las especies por remover en cada sitio para así poder realizar la comparación de volúmenes propuestos y observados, dentro del recorrido realizado se tomó como variable de medida para los maderables el diámetro a la altura del pecho y la altura total por género y para los no maderables solamente se tomó el número de individuos por especie, los vértices del polígono fueron georeferenciados con el DATUM WGS-84 MÉXICO, y de acuerdo con las tablas proporcionadas por el responsable técnico para la cubicación del volumen total, se calculó el volumen por género y número de individuos por especie arrojando lo siguiente:

Del análisis realizado se observó que las especies propuestas a remover y las observadas en el recorrido NO son las mismas, y el número de individuos y volumen NO son iguales a los propuestos.

La vegetación contabilizada, se pueden clasificar como un tipo de vegetación primaria en buen estado de conservación en proceso de recuperación.

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 a excepción de la vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado.

Que los volúmenes de las materias primas maderables que serán removidas por predio NO 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 mención.

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

- vi. Que mediante oficio N° SG/130.2.2/000846/15 de fecha 13 de Mayo de 2015, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable





y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Santiago Chaidez Jiménez en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, 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 **\$400,719.89 (cuatrocientos mil setecientos diecinueve pesos 89/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.12 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Durango.

- vii. Que mediante ESCRITO de fecha 17 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 18 de Junio de 2015, Santiago Chaidez Jiménez en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$400,719.89 (cuatrocientos mil setecientos diecinueve pesos 89/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.12 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





recibir las, 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 18 de Febrero de 2015, el cual fue signado por Santiago Chaidez Jiménez, en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, 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 3.876 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Canelas 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 Santiago Chaidez Jiménez, en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, así como por UNIDAD DE CONSERVACION Y DESARROLLO FORESTAL INTEGRAL TOPIA S.C 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-VI Vol. 1 Núm. 6.

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:

DOCUMENTACIÓN QUE EXHIBE CON LA CUAL PRETENDE ACREDITAR LA PROPIEDAD O POSESIÓN: COMUNIDAD RIO Y PAPUDOS. COPIA CERTIFICADA POR EL R.A.N. DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA 28 DE ABRIL DE 2012 CON MOTIVO DE LA DELIMITACIÓN, DESTINO Y ASIGNACIÓN DE TIERRAS DE USO COMÚN. CON UNA SUPERFICIE TOTAL DE 10703-77-37.01 HAS. FOLIO 10TC0000125. COPIA CERTIFICADA POR EL R.A.N. DEL PLANO INTERNO. ORIGINAL DEL ACTA DE ASAMBLEA DE FECHA 27 DE SEPTIEMBRE DEL 2014. DE LA QUE SE DESPRENDE EL CONSENTIMIENTO PARA QUE SE REALICE EL IMPACTO AMBIENTAL y EL CAMBIO DE USO DE SUELO DE LOS PROYECTOS DENOMINADOS L.D. 34.5 KV. CEBOLLITAS, L.D. 34.5 KV ARROYO GRANDE- LA SOLEDAD Y L.D. 34.5 KV TIERRA AZUL+MEZA DE MATEOS.

P.P. LLANO DE TABLAS. COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. GUILLERMO LUCERO NEVAREZ NOTARIO PUBLICO NO. 1 EN SANTIAGO PAPASQUIARO, DGO. DE LA ESCRITURA DE FECHA 29 DE MAYO 1933. DE LA QUE SE DEPRENDE QUE EL C. JESÚS ZÚÑIGA VENDE Y EL C. MARGARITO DIAZ B. COMPRA UN TERRENO DENOMINADO LLANO DE TABLAS CON UNA SUPERFICIE DE 243-62-50 HAS. INSCRIPCIÓN NO. 14. COPIA CERTIFICADA POR EL LIC. MANUEL ANTONIO CHAVEZ LOPEZ NOTARIO PUBLICO NO. 67 EN CUALIACAN, SINALOA DEL PLANO LEGAL DEL PREDIO.

P.P. CEBOLLITAS L-3. COPIA SIMPLE DE LA ESCRITURA NO. 5722 VOL. 97 DE FECHA 10 DE MAYO DE 1994. DONDE SE DESPRENDE QUE EL SR. ALFREDO RODRÍGUEZ LEÓN, LES DONA A SUS HIJOS LOS SEÑORES MANUEL DE JESUS, ROMELIA, SOLEDAD, ANA MARÍA, EMELIDA, ALFREDO Y RAMONA TODOS DE APELLIDO LEÓN LEÓN, EL TERRENO DE 204-13-98 HAS. MANCOMUNADO UBICADO EN EL LOTE DE AGOSTADERO NUMERO TRES DEL PREDIO DENOMINADO CEBOLLITAS DEL MUNICIPIO DE CANELAS, DGO. INSCRIPCIÓN NO. 31 DEL TOMO 14 DEL 28 DE NOVIEMBRE DE 1994. ORIGINAL DEL PLANO DEL PREDIO CEBOLLITAS L-3.

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 mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO, de fecha 18 de Febrero de 2015.

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

IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable,





de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

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

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

A modo de demostrar que la ejecución del cambio de uso de suelo no compromete la biodiversidad, se hará la comparación de los índices de Shannon calculados a nivel de microcuena y a nivel de áreas sujetas a cambio de uso de suelo. En el **estrato arbóreo** comparando la información de la microcuena con la obtenida en el área de cambio de uso de suelo podemos ver que la biodiversidad no se compromete, de acuerdo a lo siguiente, el índice de Shannon estimado en la superficie de cus es de 2.27 y en la microcuena es de 1.79 a su vez la riqueza de especies es el doble en el área de la microcuena que en el área sujeta a cambio de uso de suelo, de acuerdo a esto se considera que en el estrato arbóreo no se compromete con la ejecución del cambio de uso de suelo. En el **estrato arbustivo** podemos ver que la riqueza específica en el área de la microcuena es de 9 especies y en el área CUSTF es de 4, si extendemos el análisis podemos ver que la H calculada tiene un valor un poco más alto que en la micro 1.59 que en el área sujeta a cambio de uso de suelo que es de 0.95, con esto podemos aseverar que dentro de este estrato, con la ejecución del proyecto no se está comprometiendo la biodiversidad. Finalmente para la flora en el **estrato herbáceo** podemos ver que la comparativa de los datos está también superiores en la microcuena que los que se obtuvieron del área CUSTF, esto de acuerdo a los datos del índice de Shannon nos permite





concluir que en este estrato no se está comprometiendo la biodiversidad.

En el análisis de biodiversidad para comprobar que no se compromete la misma, con la ejecución del cambio de uso de suelo, en la fauna (mamíferos) tenemos que la riqueza específica comparativa del área de la microcuenca con el área sujeta a cambio de uso de suelo es superior con 5 especies más, los valores de la H calculada nos indican que la microcuenca tiene un poco más de 1 punto superior que en el área de cambio de uso de suelo, esto considerando la escala del índice de Shannon; todo esto nos indica que no se está comprometiendo la biodiversidad, para este grupo faunístico con la ejecución del cambio de uso de suelo. En el caso de las aves se identifica como el grupo faunístico de mayor representatividad en el área tanto de la microcuenca y por consecuencia del cambio de uso de suelo. Al momento de comparar los valores obtenidos entre uno y otro vemos que los indicadores principales como Riqueza, la H calculada y la H máxima, son mayores en la microcuenca que en el área de cambio de uso de suelo, esto es el claro indicador de que no se estará comprometiendo la biodiversidad con la ejecución del cambio de uso de suelo. Finalmente el grupo faunístico menos representado se refiere a la herpetofauna, la riqueza específica es apenas mayor por una especie en el área de la microcuenca que en el área sujeta a cambio de uso de suelo, los valores de H y Hmax son un poco mayores en la micro que en el área de cambio de uso de suelo, esto nos indica que no se está comprometiendo la biodiversidad en caso de que el cambio de uso de suelo sea ejecutado. Para reafirmar que no se compromete la biodiversidad se hace la comparación del índice de valor de importancia, resultando que las especies *Juniperus deppeana*, *Pinus arizonica*, *Pinus ayacahuite*, *Prunus serótina* y *Quercus sideroxyla*, cuyo valor de importancia es mayor que en el presentado en la microcuenca, por tal motivo con la finalidad de cumplir con los criterios de excepción que marca la LGDFS, será necesario que estas especies se sujeten a un programa de rescate y reubicación

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:

Se utilizó la ecuación universal para la pérdida de suelo, tomando en cuenta la superficie que se propone para cambio de uso de suelo, resultando una pérdida de 186.332 t/año.

Con el propósito de retener las 186.332 toneladas de suelo que se perderían, se ha decidido construir presas filtrantes, para lo cual se retoman los datos promedio tomados de La evaluación externa echa para el programa PROCOREF 2011, donde de acuerdo a los datos promedio de la obra se estima que cada metro cubico construido de obra retiene hasta 4.33 metros cúbicos de suelo, en ese sentido se propone la construcción de 12 metros cúbicos de presas filtrantes de piedra acomodada, los cuales de acuerdo a los datos consultados retendrán **52 m³** de suelo, además de establecer 1 hectáreas de acomodo de material vegetal muerto (**427.79 m³/ha de volumen de suelo retenido**), y suponiendo que cada metro cubico es igual a una tonelada tendríamos 480 toneladas recuperadas. Comprobando así, que **no se provocara la erosión de los suelos en el área**



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:

Se ha consultado La Evaluación Complementaria del PROCOREF, ejercicio fiscal 2011, realizado para CONAFOR por La Universidad Autónoma Chapingo a través del Centro de Educación Continua, donde los resultados arrojan un promedio del total de agua de infiltración que se pueden generar con determinado tipo de obra, en este caso tenemos que la infiltración que se tiene que retener corresponde a 44.85 milímetros para esto se ejecutarán acomodos de material vegetal muerto, los cuales de acuerdo a la consulta en un hectárea pueden retener hasta 721.60 m³/ha de agua, por lo que para el área del proyecto se propone la ejecución de acomodo de material vegetal muerto sobre una superficie de 2.5 has, las cuales se estima infiltraran 1,738.39 m³, quedando comprobado que no se provoca la disminución en la cantidad de agua.

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:

La inversión necesaria para la ejecución del proyecto es de \$1,441,992.79 pesos en el primer y segundo año del proyecto, en años posteriores se estima un 2% para servicios de mantenimiento y operación anual, lo que representa una cifra de \$288,398.56 pesos, en conjunto a lo largo de la vida útil del proyecto se tiene un monto de inversión de alrededor \$7,209,963.95, esto es considerando únicamente el monto de inversión directo del proyecto, de este monto total al menos un 40% corresponde a mano de obra, lo que se traduce en \$2,883,985.58 pesos destinados directamente a empleos durante los 25 años. 17 familias de las que se beneficiaran directamente al proyecto, son abastecidas por al menos un miembro de la familia que viaja dos veces al mes a la cabecera municipal de semana, esto implica mover un vehículo que gastará en promedio \$400.00 pesos de combustible, lo cual al mes gastaría \$3,200.00 pesos, esto lo estimamos a un año, es decir doce meses nos da un monto de \$38,400.00 ahora bien si lo extrapolamos a lo largo de la vida útil del proyecto que es de 25 años \$960,000.00, para una sola familia si consideramos que son 17, tenemos un monto global de \$16,320,000.00, de gasto total sin el proyecto, considerando que el proyecto pretende el ahorro de al menos el 50% de este monto se tendrá un beneficio de \$8,160,000.00 a lo largo de la vida útil. En contraparte de acuerdo a los datos de CFE el costo por Kilowatt por hora es de





\$0.639, el gasto estimado para las primarias sería un estimado de 100 Kilowatt mensuales, el gasto para el dispensario sería de 120 kilowatt mensuales, en el caso de los comercios se tendría un gasto promedio de 40 kilowatt mensuales, es decir que con energía eléctrica proveniente de la red eléctrica se tendría un gasto total de mensual de \$166.14 pesos, en un año \$1,993.68 y durante los 25 años del proyecto sería de \$49,842.00. De acuerdo al ejercicio anterior tenemos que si el proyecto no se ejecuta se tendría un gasto de \$876,200.00, con la ejecución del proyecto el gasto sería de \$49,842.00, es decir se tendría un beneficio económico de \$826,358.00 pesos. Hasta este punto del análisis económico tenemos un beneficio total generado por el cambio de uso de suelo de \$826,358.00, vemos que económicamente el proyecto se justifica ya que resulta más productivo a largo plazo.

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 25 de marzo del 2015 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:

Se anexa al presente el programa de reforestación de aquellas especies que obtuvieron un valor mayor del Índice de Valor de Importancia en la zona de cambio de uso de suelo.





En el proyecto se localiza la **UGA 71** denominada SUPERFICIE DE GRAN MESETA 11 su política es de Conservación, permite dentro de ella el aprovechamiento forestal maderable y no maderable, además del pago de servicios ambientales; proponiendo algunas medidas que se pueden vincular con el proyecto siendo las siguientes: El presente proyecto tiene como un objetivo principal proporcionar energía eléctrica a las comunidades previamente señaladas, y así mismo disminuir la presión que existe sobre el recurso madera, Para mantener la riqueza florística se considera la reubicación de algunas especies que serán removidas, Durante la duración del proyecto se integrara una brigada contra incendios de 10 personas, Se respetara la norma 012, En la región se realizan reforestaciones principalmente en áreas con manejo forestal, pues es una de las condicionantes del PMF, Se realizara una reforestación para reforzar la captura de carbono e incrementar la infiltración de agua en el área, Se realizara un enriquecimiento con varias especies y géneros para conservar la estructura del área y se respetara a la fauna.

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

Mediante oficio N° SG/130.2.2/000846/15 de fecha 13 de Mayo de 2015, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$400,719.89 (cuatrocientos mil setecientos diecinueve pesos 89/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.12 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 17 de Junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 18 de Junio de 2015, Santiago Chaidez Jiménez, en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$400,719.89 (cuatrocientos mil setecientos diecinueve pesos 89/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 15.12 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 3.876 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Canelas en el estado de Durango, promovido por Santiago Chaidez Jiménez, en su carácter de



Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: POLÍGONO-1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	351958.214	2778953.74
1	351958.214	2778953.74
1	353032.148	2777930.68
1	353032.148	2777930.68
1	353964.388	2776923.61
1	353964.388	2776923.61
2	353034.59	2777875.23
2	353034.59	2777875.23
2	351967.154	2778959.07
2	351967.154	2778959.07
2	353981.158	2776921.34
2	353981.158	2776921.34
3	351976.15	2778943.98
3	351976.15	2778943.98
3	353030.058	2777875.23
3	353030.058	2777875.23
3	353981.962	2776919.22
3	353981.962	2776919.22
4	351974.897	2778943.9
4	351974.897	2778943.9
4	353028.296	2777877.87
4	353028.296	2777877.87
4	353985.535	2776918.43
4	353985.535	2776918.43
5	351972.907	2778944.02
5	351972.907	2778944.02
5	353022.405	2777879.17
5	353022.405	2777879.17
5	353992.282	2776919.62
5	353992.282	2776919.62
6	351971.028	2778946.12
6	351971.028	2778946.12
6	353020.066	2777932.27
6	353020.066	2777932.27
6	353992.806	2776919.76
6	353992.806	2776919.76
7	351969.314	2778946.89
7	351969.314	2778946.89
7	353032.148	2777930.68



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	353032.148	2777930.68
7	354080.928	2776907.82
7	354080.928	2776907.82
8	354081.19	2776905.33
8	354081.19	2776905.33
8	351967.711	2778947.06
8	351967.711	2778947.06
9	351965.335	2778948.82
9	351965.335	2778948.82
9	354083.969	2776897.99
9	354083.969	2776897.99
10	351963.4	2778950.26
10	351963.4	2778950.26
10	354088.136	2776896.2
10	354088.136	2776896.2
11	351962.24	2778950.7
11	351962.24	2778950.7
11	354093.495	2776894.61
11	354093.495	2776894.61
12	351961.024	2778950.92
12	351961.024	2778950.92
12	354100.044	2776895.6
12	354100.044	2776895.6
13	351959.973	2778951.2
13	351959.973	2778951.2
13	354106.593	2776896.8
13	354106.593	2776896.8
14	351959.255	2778952.36
14	351959.255	2778952.36
14	354116.516	2776896.8
14	354116.516	2776896.8
15	351958.37	2778953.08
15	351958.37	2778953.08
15	354129.614	2776899.18
15	354129.614	2776899.18
16	351958.214	2778953.74
16	351958.214	2778953.74
16	354132.128	2776900.88
16	354132.128	2776900.88
17	354188.131	2776893.29
17	354188.131	2776893.29
18	354192.295	2776880.62
18	354192.295	2776880.62
19	353995.368	2776907.31
19	353995.368	2776907.31
20	353995.259	2776907.51
20	353995.259	2776907.51
21	353994.377	2776907.44
21	353994.377	2776907.44
22	353974.126	2776910.18

[Handwritten signature]





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
22	353974.126	2776910.18
23	353971.047	2776919.42
23	353971.047	2776919.42
24	353969.658	2776920.01
24	353969.658	2776920.01
25	353964.388	2776923.61
25	353964.388	2776923.61

6° POLÍGONO: POLÍGONO-1 PASTIZAL NATURAL

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352765.091	2778285.94
1	352765.091	2778285.94
1	352765.091	2778285.94
1	353872.065	2776955.01
1	353872.065	2776955.01
2	352777.437	2778272.77
2	352777.437	2778272.77
2	352777.437	2778272.77
2	353940.569	2776926.84
2	353940.569	2776926.84
3	352774.741	2778270.75
3	352774.741	2778270.75
3	352774.741	2778270.75
3	353950.166	2776925.54
3	353950.166	2776925.54
4	352774.933	2778264.81
4	352774.933	2778264.81
4	352774.933	2778264.81
4	353957.619	2776916.99
4	353957.619	2776916.99
5	352776.848	2778259.07
5	352776.848	2778259.07
5	352776.848	2778259.07
5	353963.997	2776912.33
5	353963.997	2776912.33
6	353965.05	2776911.41
6	353965.05	2776911.41
6	352778.379	2778259.07
6	352778.379	2778259.07
6	352778.379	2778259.07
7	352779.911	2778258.3
7	352779.911	2778258.3
7	352779.911	2778258.3
7	353938.194	2776915.05
7	353938.194	2776915.05
8	352782.975	2778256.39
8	352782.975	2778256.39
8	352782.975	2778256.39
8	353936.746	2776915.45





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
8	353936.746	2776915.45
9	352785.847	2778254.66
9	352785.847	2778254.66
9	352785.847	2778254.66
9	353936.718	2776915.45
9	353936.718	2776915.45
10	352787.379	2778253.32
10	352787.379	2778253.32
10	352787.379	2778253.32
10	353857.268	2776948.12
10	353857.268	2776948.12
11	352786.804	2778247.39
11	352786.804	2778247.39
11	352786.804	2778247.39
11	353860.481	2776951.33
11	353860.481	2776951.33
12	352786.804	2778245.23
12	352786.804	2778245.23
12	352786.804	2778245.23
12	353863.915	2776951.58
12	353863.915	2776951.58
13	352761.144	2778272.6
13	352761.144	2778272.6
13	352761.144	2778272.6
13	353869.312	2776954.28
13	353869.312	2776954.28
14	352759.998	2778274.77
14	352759.998	2778274.77
14	352759.998	2778274.77
14	353872.065	2776955.01
14	353872.065	2776955.01
15	352762.87	2778279.17
15	352762.87	2778279.17
15	352762.87	2778279.17
16	352764.785	2778285.11
16	352764.785	2778285.11
16	352764.785	2778285.11
17	352765.091	2778285.94
17	352765.091	2778285.94
17	352765.091	2778285.94

POLÍGONO: POLÍGONO-10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352089.256	2778754.24
1	352089.256	2778754.24
2	352238.526	2778503.84
2	352238.526	2778503.84
3	352237.422	2778502.06
3	352237.422	2778502.06

[Handwritten signature]





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	352237.826	2778501.26
4	352237.826	2778501.26
5	352238.26	2778499.9
5	352238.26	2778499.9
6	352238.481	2778499.13
6	352238.481	2778499.13
7	352239.074	2778498.14
7	352239.074	2778498.14
8	352239.684	2778496.77
8	352239.684	2778496.77
9	352240.283	2778495.6
9	352240.283	2778495.6
10	352240.7	2778494.45
10	352240.7	2778494.45
11	352240.936	2778493.31
11	352240.936	2778493.31
12	352241.161	2778492.36
12	352241.161	2778492.36
13	352241.377	2778491.6
13	352241.377	2778491.6
14	352241.791	2778490.46
14	352241.791	2778490.46
15	352241.827	2778489.72
15	352241.827	2778489.72
16	352242.05	2778488.78
16	352242.05	2778488.78
17	352242.086	2778488.04
17	352242.086	2778488.04
18	352242.148	2778486.75
18	352242.148	2778486.75
19	352242.175	2778486.2
19	352242.175	2778486.2
20	352242.237	2778484.91
20	352242.237	2778484.91
21	352242.281	2778484
21	352242.281	2778484
22	352242.308	2778483.45
22	352242.308	2778483.45
23	352242.727	2778481.98
23	352242.727	2778481.98
24	352242.929	2778481.26
24	352242.929	2778481.26
25	352243.145	2778480.19
25	352243.145	2778480.19
26	352243.353	2778479.29
26	352243.353	2778479.29
27	352243.568	2778478.22
27	352243.568	2778478.22
28	352243.763	2778477.68
28	352243.763	2778477.68





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
29	352243.822	2778476.1
29	352243.822	2778476.1
30	352243.868	2778474.87
30	352243.868	2778474.87
31	352244.429	2778473.79
31	352244.429	2778473.79
32	352244.635	2778472.91
32	352244.635	2778472.91
33	352244.835	2778472.2
33	352244.835	2778472.2
34	352245.034	2778471.49
34	352245.034	2778471.49
35	352245.072	2778470.45
35	352245.072	2778470.45
36	352245.462	2778469.22
36	352245.462	2778469.22
37	352245.827	2778468.68
37	352245.827	2778468.68
38	352245.958	2778467.94
38	352245.958	2778467.94
39	352079.399	2778747.34
39	352079.399	2778747.34
40	352089.256	2778754.24
40	352089.256	2778754.24

POLÍGONO: POLÍGONO-11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	353054.258	2777544.27
1	353054.258	2777544.27
2	353064.802	2777532.25
2	353064.802	2777532.25
3	353054.242	2777526.09
3	353054.242	2777526.09
4	353048.408	2777532.74
4	353048.408	2777532.74
5	353038.49	2777544.04
5	353038.49	2777544.04
6	353037.457	2777545.7
6	353037.457	2777545.7
7	353037.006	2777547.74
7	353037.006	2777547.74
8	353022.704	2777872.38
8	353022.704	2777872.38
9	353028.674	2777870.45
9	353028.674	2777870.45
10	353034.864	2777869.01
10	353034.864	2777869.01
11	353048.901	2777550.37
11	353048.901	2777550.37





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	353054.258	2777544.27
12	353054.258	2777544.27

POLÍGONO: POLÍGONO-2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352079.399	2778747.34
1	352079.399	2778747.34
1	352264.757	2778436.76
1	352264.757	2778436.76
1	354198.818	2776879.73
1	354198.818	2776879.73
2	351959.22	2778948.95
2	351959.22	2778948.95
2	352263.846	2778437.93
2	352263.846	2778437.93
2	354193.176	2776880.5
2	354193.176	2776880.5
3	351960.526	2778948.66
3	351960.526	2778948.66
3	352249.676	2778461.7
3	352249.676	2778461.7
3	354198.875	2776880.32
3	354198.875	2776880.32
4	351961.466	2778948.16
4	351961.466	2778948.16
4	352249.764	2778462.51
4	352249.764	2778462.51
4	354198.818	2776879.73
4	354198.818	2776879.73
5	352249.69	2778466.44
5	352249.69	2778466.44
5	351963.179	2778945.4
5	351963.179	2778945.4
6	351964.672	2778943.02
6	351964.672	2778943.02
6	352249.668	2778467.13
6	352249.668	2778467.13
7	352249.64	2778467.99
7	352249.64	2778467.99
7	351966.661	2778942.14
7	351966.661	2778942.14
8	351968.927	2778940.37
8	351968.927	2778940.37
8	352249.612	2778468.86
8	352249.612	2778468.86
9	351972.133	2778939.7
9	351972.133	2778939.7
9	352249.417	2778469.56
9	352249.417	2778469.56



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
10	351975.118	2778940.48
10	351975.118	2778940.48
10	352249.378	2778470.77
10	352249.378	2778470.77
11	351976.997	2778941.2
11	351976.997	2778941.2
11	352249.177	2778471.65
11	352249.177	2778471.65
12	351977.413	2778941.86
12	351977.413	2778941.86
12	352248.981	2778472.36
12	352248.981	2778472.36
13	352089.256	2778754.24
13	352089.256	2778754.24
13	352248.612	2778473.07
13	352248.612	2778473.07
14	352079.399	2778747.34
14	352079.399	2778747.34
14	352248.589	2778473.77
14	352248.589	2778473.77
15	352248.583	2778473.95
15	352248.583	2778473.95
16	352248.196	2778475.19
16	352248.196	2778475.19
17	352248.172	2778475.89
17	352248.172	2778475.89
18	352248.155	2778476.42
18	352248.155	2778476.42
19	352247.946	2778477.48
19	352247.946	2778477.48
20	352247.916	2778478.37
20	352247.916	2778478.37
21	352247.904	2778478.72
21	352247.904	2778478.72
22	352247.869	2778479.78
22	352247.869	2778479.78
23	352247.839	2778480.67
23	352247.839	2778480.67
24	352247.827	2778481.02
24	352247.827	2778481.02
25	352247.786	2778482.26
25	352247.786	2778482.26
26	352247.756	2778483.15
26	352247.756	2778483.15
27	352247.726	2778484.04
27	352247.726	2778484.04
28	352247.69	2778485.12
28	352247.69	2778485.12
29	352247.666	2778485.83
29	352247.666	2778485.83





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
30	352247.63	2778486.91
30	352247.63	2778486.91
31	352247.585	2778488.17
31	352247.585	2778488.17
32	352247.564	2778488.68
32	352247.564	2778488.68
33	352273.374	2778445.38
33	352273.374	2778445.38
34	352441.084	2778345.74
34	352441.084	2778345.74
35	352481.391	2778339.21
35	352481.391	2778339.21
36	352477.381	2778336.04
36	352477.381	2778336.04
37	352475.467	2778331.64
37	352475.467	2778331.64
38	352473.289	2778328.37
38	352473.289	2778328.37
39	352438.041	2778334.08
39	352438.041	2778334.08
40	352436.704	2778334.46
40	352436.704	2778334.46
41	352435.935	2778334.84
41	352435.935	2778334.84
42	352265.935	2778435.84
42	352265.935	2778435.84
43	352264.757	2778436.76
43	352264.757	2778436.76

POLÍGONO: POLÍGONO-2 PASTIZAL NATURAL

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352481.391	2778339.21
1	352481.391	2778339.21
1	353535.583	2777158.69
1	353535.583	2777158.69
2	353660.39	2777104.5
2	353660.39	2777104.5
2	352555.936	2778327.15
2	352555.936	2778327.15
3	352556.078	2778327.04
3	352556.078	2778327.04
3	353660.531	2777104.41
3	353660.531	2777104.41
4	352559.907	2778325.32
4	352559.907	2778325.32
4	353661.661	2777103.75
4	353661.661	2777103.75
5	352559.907	2778322.64
5	352559.907	2778322.64



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	353798.501	2776998.37
5	353798.501	2776998.37
6	352562.779	2778314.21
6	352562.779	2778314.21
6	353802.959	2776991.68
6	353802.959	2776991.68
7	352562.869	2778313.87
7	352562.869	2778313.87
7	353805.508	2776989.48
7	353805.508	2776989.48
8	352473.289	2778328.37
8	352473.289	2778328.37
8	353806.188	2776983.7
8	353806.188	2776983.7
9	352475.467	2778331.64
9	352475.467	2778331.64
9	353804.641	2776978.5
9	353804.641	2776978.5
10	352477.381	2778336.04
10	352477.381	2778336.04
10	353654.928	2777093.79
10	353654.928	2777093.79
11	353527.92	2777148.94
11	353527.92	2777148.94
11	352481.391	2778339.21
11	352481.391	2778339.21
12	353529.818	2777153.08
12	353529.818	2777153.08
13	353532.268	2777154.17
13	353532.268	2777154.17
14	353535.262	2777157.98
14	353535.262	2777157.98
15	353535.583	2777158.69
15	353535.583	2777158.69

POLÍGONO: POLÍGONO-3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352931.092	2778108.83
1	352931.092	2778108.83
1	353798.501	2776998.37
1	353798.501	2776998.37
2	353027.378	2778006.1
2	353027.378	2778006.1
2	353835.025	2776970.24
2	353835.025	2776970.24
3	353028.543	2778004.3
3	353028.543	2778004.3
3	353872.065	2776955.01
3	353872.065	2776955.01

Handwritten signature





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	353028.994	2778002.26
4	353028.994	2778002.26
4	353869.312	2776954.28
4	353869.312	2776954.28
5	353031.663	2777941.68
5	353031.663	2777941.68
5	353863.915	2776951.58
5	353863.915	2776951.58
6	353019.577	2777943.36
6	353019.577	2777943.36
6	353860.481	2776951.33
6	353860.481	2776951.33
7	353017.104	2777999.52
7	353017.104	2777999.52
7	353857.268	2776948.12
7	353857.268	2776948.12
8	352906.125	2778117.92
8	352906.125	2778117.92
8	353829.718	2776959.45
8	353829.718	2776959.45
9	352908.199	2778116.99
9	352908.199	2778116.99
9	353829.712	2776959.46
9	353829.712	2776959.46
10	352918.539	2778113.36
10	352918.539	2778113.36
10	353829.704	2776959.46
10	353829.704	2776959.46
11	352922.56	2778109.53
11	352922.56	2778109.53
11	353828.339	2776960.25
11	353828.339	2776960.25
12	352930.985	2778108.76
12	352930.985	2778108.76
12	353804.641	2776978.5
12	353804.641	2776978.5
13	352931.092	2778108.83
13	352931.092	2778108.83
13	353806.188	2776983.7
13	353806.188	2776983.7
14	353805.508	2776989.48
14	353805.508	2776989.48
15	353802.959	2776991.68
15	353802.959	2776991.68
16	353798.501	2776998.37
16	353798.501	2776998.37

POLÍGONO: POLÍGONO-3 PASTIZAL NATURAL

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

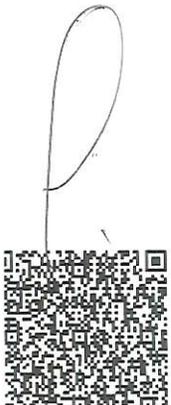




VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352820.62	2778226.7
1	352820.62	2778226.7
2	352931.092	2778108.83
2	352931.092	2778108.83
3	352930.985	2778108.76
3	352930.985	2778108.76
4	352922.56	2778109.53
4	352922.56	2778109.53
5	352918.539	2778113.36
5	352918.539	2778113.36
6	352908.199	2778116.99
6	352908.199	2778116.99
7	352906.125	2778117.92
7	352906.125	2778117.92
8	352842.616	2778185.68
8	352842.616	2778185.68
9	352841.566	2778189.18
9	352841.566	2778189.18
10	352833.907	2778197.99
10	352833.907	2778197.99
11	352828.354	2778204.69
11	352828.354	2778204.69
12	352820.166	2778209.63
12	352820.166	2778209.63
13	352812.93	2778217.35
13	352812.93	2778217.35
14	352812.27	2778219.43
14	352812.27	2778219.43
15	352815.526	2778225.37
15	352815.526	2778225.37
16	352818.589	2778225.37
16	352818.589	2778225.37
17	352820.121	2778226.52
17	352820.121	2778226.52
18	352820.62	2778226.7
18	352820.62	2778226.7

POLÍGONO: POLÍGONO-4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352777.437	2778272.77
1	352777.437	2778272.77
1	353064.802	2777532.25
1	353064.802	2777532.25
2	352820.62	2778226.7
2	352820.62	2778226.7
2	353298.722	2777265.69
2	353298.722	2777265.69
3	352820.121	2778226.52
3	352820.121	2778226.52





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	353304.623	2777258.97
3	353304.623	2777258.97
4	352818.589	2778225.37
4	352818.589	2778225.37
4	353535.583	2777158.69
4	353535.583	2777158.69
5	352815.526	2778225.37
5	352815.526	2778225.37
5	353535.262	2777157.98
5	353535.262	2777157.98
6	352812.27	2778219.43
6	352812.27	2778219.43
6	353532.268	2777154.17
6	353532.268	2777154.17
7	352812.93	2778217.35
7	352812.93	2778217.35
7	353529.818	2777153.08
7	353529.818	2777153.08
8	353527.92	2777148.94
8	353527.92	2777148.94
8	352786.804	2778245.23
8	352786.804	2778245.23
9	352786.804	2778247.39
9	352786.804	2778247.39
9	353299.977	2777247.9
9	353299.977	2777247.9
10	353298.61	2777248.5
10	353298.61	2777248.5
10	352787.379	2778253.32
10	352787.379	2778253.32
11	352785.847	2778254.66
11	352785.847	2778254.66
11	353296.757	2777249.76
11	353296.757	2777249.76
12	352782.975	2778256.39
12	352782.975	2778256.39
12	353296.637	2777249.94
12	353296.637	2777249.94
13	353296.49	2777250.04
13	353296.49	2777250.04
13	352779.911	2778258.3
13	352779.911	2778258.3
14	352778.379	2778259.07
14	352778.379	2778259.07
14	353054.242	2777526.09
14	353054.242	2777526.09
15	352776.848	2778259.07
15	352776.848	2778259.07
15	353064.802	2777532.25
15	353064.802	2777532.25





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
16	352774.933	2778264.81
16	352774.933	2778264.81
17	352774.741	2778270.75
17	352774.741	2778270.75
18	352777.437	2778272.77
18	352777.437	2778272.77

POLÍGONO: POLÍGONO-5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352842.616	2778185.68
1	352842.616	2778185.68
2	352820.166	2778209.63
2	352820.166	2778209.63
3	352828.354	2778204.69
3	352828.354	2778204.69
4	352833.907	2778197.99
4	352833.907	2778197.99
5	352841.566	2778189.18
5	352841.566	2778189.18
6	352842.616	2778185.68
6	352842.616	2778185.68

POLÍGONO: POLÍGONO-6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352628.193	2778315.45
1	352628.193	2778315.45
2	352722.344	2778300.2
2	352722.344	2778300.2
3	352724.487	2778295.54
3	352724.487	2778295.54
4	352727.372	2778291.06
4	352727.372	2778291.06
5	352727.752	2778290.08
5	352727.752	2778290.08
6	352728.652	2778287.03
6	352728.652	2778287.03
7	352615.403	2778305.36
7	352615.403	2778305.36
8	352615.679	2778305.9
8	352615.679	2778305.9
9	352616.896	2778306.04
9	352616.896	2778306.04
10	352617.928	2778306.53
10	352617.928	2778306.53
11	352618.437	2778307.04
11	352618.437	2778307.04
12	352619.125	2778307.36
12	352619.125	2778307.36





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
13	352619.63	2778308.05
13	352619.63	2778308.05
14	352620.305	2778308.91
14	352620.305	2778308.91
15	352620.812	2778309.59
15	352620.812	2778309.59
16	352628.193	2778315.45
16	352628.193	2778315.45

POLÍGONO: POLÍGONO-7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352730.377	2778298.9
1	352730.377	2778298.9
2	352754.959	2778294.92
2	352754.959	2778294.92
3	352756.296	2778294.54
3	352756.296	2778294.54
4	352758.243	2778293.24
4	352758.243	2778293.24
5	352758.3	2778293.16
5	352758.3	2778293.16
6	352758.378	2778293.1
6	352758.378	2778293.1
7	352765.091	2778285.94
7	352765.091	2778285.94
8	352764.785	2778285.11
8	352764.785	2778285.11
9	352762.87	2778279.17
9	352762.87	2778279.17
10	352759.998	2778274.77
10	352759.998	2778274.77
11	352761.144	2778272.6
11	352761.144	2778272.6
12	352751.021	2778283.4
12	352751.021	2778283.4
13	352734.045	2778286.15
13	352734.045	2778286.15
14	352730.96	2778296.27
14	352730.96	2778296.27
15	352730.377	2778298.9
15	352730.377	2778298.9

POLÍGONO: POLÍGONO-8

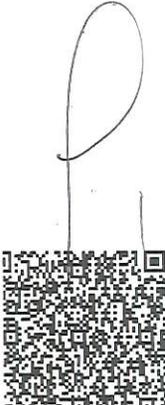
VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352585.668	2778322.33
1	352585.668	2778322.33
2	352619.508	2778316.85
2	352619.508	2778316.85





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	352619.053	2778316.59
3	352619.053	2778316.59
4	352618.535	2778316.25
4	352618.535	2778316.25
5	352617.68	2778315.39
5	352617.68	2778315.39
6	352616.992	2778314.88
6	352616.992	2778314.88
7	352616.495	2778313.83
7	352616.495	2778313.83
8	352616.17	2778312.95
8	352616.17	2778312.95
9	352615.664	2778312.26
9	352615.664	2778312.26
10	352615.323	2778311.92
10	352615.323	2778311.92
11	352614.983	2778311.58
11	352614.983	2778311.58
12	352613.782	2778310.73
12	352613.782	2778310.73
13	352613.086	2778310.58
13	352613.086	2778310.58
14	352612.22	2778310.26
14	352612.22	2778310.26
15	352611.535	2778309.75
15	352611.535	2778309.75
16	352610.398	2778307.65
16	352610.398	2778307.65
17	352608.918	2778306.41
17	352608.918	2778306.41
18	352584.423	2778310.38
18	352584.423	2778310.38
19	352584.528	2778311.47
19	352584.528	2778311.47
20	352585.228	2778312.3
20	352585.228	2778312.3
21	352585.262	2778313.31
21	352585.262	2778313.31
22	352585.29	2778314.16
22	352585.29	2778314.16
23	352585.323	2778315.18
23	352585.323	2778315.18
24	352585.357	2778316.2
24	352585.357	2778316.2
25	352585.39	2778317.22
25	352585.39	2778317.22
26	352584.917	2778318.26
26	352584.917	2778318.26
27	352584.775	2778319.12
27	352584.775	2778319.12

[Handwritten signature]





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
28	352584.808	2778320.15
28	352584.808	2778320.15
29	352584.83	2778320.83
29	352584.83	2778320.83
30	352585.017	2778321.34
30	352585.017	2778321.34
31	352585.554	2778322.19
31	352585.554	2778322.19
32	352585.668	2778322.33
32	352585.668	2778322.33

POLÍGONO: POLÍGONO-9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	352555.936	2778327.15
1	352555.936	2778327.15
2	352580.646	2778323.14
2	352580.646	2778323.14
3	352580.628	2778322.51
3	352580.628	2778322.51
4	352580.61	2778321.82
4	352580.61	2778321.82
5	352580.581	2778320.8
5	352580.581	2778320.8
6	352580.558	2778319.94
6	352580.558	2778319.94
7	352580.524	2778318.74
7	352580.524	2778318.74
8	352580.509	2778318.23
8	352580.509	2778318.23
9	352580.151	2778317.56
9	352580.151	2778317.56
10	352579.958	2778316.71
10	352579.958	2778316.71
11	352579.929	2778315.69
11	352579.929	2778315.69
12	352579.91	2778315
12	352579.91	2778315
13	352579.896	2778314.49
13	352579.896	2778314.49
14	352579.698	2778313.48
14	352579.698	2778313.48
15	352579.844	2778312.63
15	352579.844	2778312.63
16	352579.609	2778311.16
16	352579.609	2778311.16
17	352562.869	2778313.87
17	352562.869	2778313.87
18	352562.779	2778314.21
18	352562.779	2778314.21





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
19	352559.907	2778322.64
19	352559.907	2778322.64
20	352559.907	2778325.32
20	352559.907	2778325.32
21	352556.078	2778327.04
21	352556.078	2778327.04
22	352555.936	2778327.15
22	352555.936	2778327.15

- 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: CUMUNIDAD RIO Y PAPUDOS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-002-RIO-001/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Cynodon dactylon	5	0	Individuos
Gnaphalium sp.	3	0	Individuos
Arbutus sp.	2	0	Individuos
Pinus arizonica	0	35.795	Metros cúbicos r.t.a.
Pinus ayacahuite	0	8.391	Metros cúbicos r.t.a.
Quercus sideroxylla	0	12.149	Metros cúbicos r.t.a.
Rumex orthoneurus	4	0	Individuos
Juniperus deppeana	0	15.518	Metros cúbicos r.t.a.
Barkleyantus salicifolius	96	0	Individuos
Quercus rugosa	1	0	Individuos

PREDIO AFECTADO: P.P. CEBOLLITAS LOTE 3

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-002-CEB-006/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Salvia hispanica	6	0	Individuos
Brickellia sp.	1	0	Individuos
Aristida sp.	173	0	Individuos
Pteridium aquilinum	43	0	Individuos
Gnaphalium sp.	1	0	Individuos
Arbutus sp.	0	.828	Metros cúbicos r.t.a.
Ambrosia psilostachya (cumanensis)	10	0	Individuos
Alnus firmifolia	0	3.418	Metros cúbicos r.t.a.
Lupinus montanus	13	0	Individuos
Pinus arizonica	7	0	Individuos
Prunus serotina	7	0	Individuos
Pinus ayacahuite	0	18.484	Metros cúbicos r.t.a.
Pinus teocote	0	81.584	Metros cúbicos r.t.a.
Barkleyantus salicifolius	187	0	Individuos
Juniperus deppeana	0	14.793	Metros cúbicos r.t.a.
Mentha pulegium	51	0	Individuos





Abies durangensis var. coahuilensis	0	55.764	Metros cúbicos r.t.a.
Pinus durangensis	0	79.674	Metros cúbicos r.t.a.
Quercus crassifolia	1	0	Individuos
Quercus sideroxyla	0	19.333	Metros cúbicos r.t.a.
Quercus rugosa	1	0	Individuos

PREDIO AFECTADO: P.P.LLANO DE TABLAS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-10-002-LLA-002/15

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Pinus ayacahuite	0	81.933	Metros cúbicos r.t.a.
Persea deppeana	0	111.371	Metros cúbicos r.t.a.
Juniperus orthoneurus	61	0	Individuos
Quercus sideroxyla	0	20.927	Metros cúbicos r.t.a.
Quercus rugosa	5	0	Individuos
Bidens odorata	2	0	Individuos
Pinus arizonica	0	200.998	Metros cúbicos r.t.a.
Gnaphalium sp.	4	0	Individuos
Lupinus montanus	2	0	Individuos
Cynodon dactylon	18	0	Individuos
Prunus serotina	1	0	Individuos

- 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. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- 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 4 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
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 2 AÑOS, 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. La Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, 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. La Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, 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. La Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, 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 Santiago Chaidez Jiménez, en su carácter de Apoderado Legal de Com. Río y Papudos, P.P. Llano de tablas y P.P. Cebollitas L-3, la presente resolución del proyecto denominado **Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Canelas 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.- Ciudad
M.C. JOSÉ CRUZ CONTRERAS AVIÑA.- Encargado del CETAR "Santiago" Santiago Papasquiario, Dgo.
UCDEFI TOPIA S.C..- Responsable Técnico.- Elaborador del ETJ.
ARCHIVO

ADA / RCQ / rqq





“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

PROGRAMA DE REFORESTACIÓN

PROYECTO:

“Línea de Distribución Eléctrica 34.5 kv Cebollitas”

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto denominado L.D. 34.5 K.V. CEBOLLITAS, municipio de Canelas., dentro del ecosistema Templado frío, donde de acuerdo a los cálculos del Índice de Valor de Importancia, para ejecutar el programa de reforestación, se identificaron 5 especies en el estrato arbóreo, del estrato arbustivo 2 y 5 del estrato herbáceo con un índice mayor en la superficie de CUSTF y con el propósito de no modificar y seguir conservando la misma estructura se proponen para su reforestación y/o propagación, ninguna se encuentra enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, no obstante la modificación al artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (20/05/2013), dice textualmente “Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat. Dichas autorizaciones deberán atender lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondiente, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.”

Tomando en cuenta esto el promovente rescatará y/o reproducirá y reintroducirá las especies afectadas y la cantidad de individuos identificados.

II. OBJETIVOS.

I.1 II.1 OBJETIVO GENERAL

Generar un programa de reforestación, atendiendo las necesidades específicas del proyecto, atendiendo en todo momento las regulaciones aplicables en la materia, principalmente las que se refiere al artículo 117 de la LGDFS.

I.2 II.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.

El objetivo específico del presente programa es obtener el mayor éxito posible en el rescate y en su caso reproducción y reintroducción de las especies que presentaron un mayor valor de importancia en la comparativa realizada entre el área sujeta a cambio de uso de suelo y la microcuenca.

III. METAS.

Las metas que se proponen se establecen por estrato y considerando la cantidad mínima de individuos que deben ser reintroducidos al ecosistema de acuerdo a esto se presentan la siguiente tabla

Nombre científico	IVI	
	Micro	CUS
<i>Abies durangensis</i>	12.84	12.118



“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Nombre científico	IVI	
	Micro	CUS
<i>Juniperus deppeana</i>	31.89	69.166
<i>Pinus arizonica</i>	10.14	49.321
<i>Pinus ayacahuite</i>	27.17	58.991
<i>Prunus serotina</i>	1.43	4.558
<i>Quercus sideroxyla</i>	35.37	47.33

Como todas las especies anteriores las encontramos en la microcuenca y con el propósito de conservar la misma estructura presente en la superficie de cambio de uso de suelo, se reforestarán solamente el número de individuos necesarios para alcanzar ese nivel de estructura.

De acuerdo al análisis anterior procedemos a calcular la diferencia en porcentaje para aplicarla al número de individuos que se van afectar para poder definir el número de individuos que se reforestarán.

Especie	Diferencia en %	No. de Ind. a remover	No. de Ind. a plantar
<i>Abies durangensis</i>	5.623	141	8
<i>Juniperus deppeana</i>	53.894	2550	1374
<i>Pinus arizonica</i>	79.441	1789	1421
<i>Pinus ayacahuite</i>	53.942	797	430
<i>Prunus serotina</i>	68.627	25	17
<i>Quercus sideroxyla</i>	25.269	1023	259
TOTAL			3509



“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

IV. METODOLOGIA.

La metodología en la relocalización serán de tomando en cuenta al estrato que corresponda cada especie y se desarrolla de acuerdo a lo siguiente:

Genero Abies

Abies es un género de árboles de la familia de las pináceas, dentro de las coníferas. El género comprende 55 especies conocidas como abetos, 33 de las cuales pueden considerarse como primarias y las 22 restantes como secundarias o tal vez subespecies de las anteriores.

Los abetos se distinguen de otros miembros de la familia de los pinos por sus hojas en forma de aguja que están unidas a la rama por un pie que recuerda a una pequeña ventosa y por sus frutos: conos cilíndricos de entre 5 y 25 cm de largo, compactos, con escamas o brácteas, que se yerguen erectos sobre las ramas, agrupados cerca de la parte superior. Al madurar, estos conos no se desprenden del abeto como las piñas de los pinos, sino que en este caso se descomponen liberando los piñones.

La identificación de las especies se basa en el tamaño y disposición de las hojas, el tamaño y forma de los conos y en si las brácteas de los mismos son largas y extendidas o cortas y escondidas dentro del cono.

Están estrechamente emparentados con los cedros.

Genero Juniperos

Floración. Florece de febrero a marzo.

Fructificación. Los frutos maduran de agosto a octubre

Germinación. Tipo: epigea. Las semillas germinan sobre papel o en arena a temperaturas de 30 °C durante el día y 20 °C durante la noche, por espacio de 40 días. Porcentaje de germinación: 16 a 36 % en semillas sin estratificar; 45% en semillas estratificadas. Número de semillas por kilogramo: 27,200 a 33,100 (44,100). Recolección / Extracción. Los frutos y semillas se colectan directamente del árbol o del suelo. Los frutos secos se sumergen en agua y los resinosos en lejía. Se quitan los restos del fruto macerando y se separan las semillas por flotación. Tratamiento pre germinativo. 1. Estratificación en frío a 5 °C por 30 a 120 días (lo común son 60 días). 2. Escarificación. Enjuagar las semillas con agua caliente (bajo el chorro de la llave) y remojarlas en agua por 6 horas. Viabilidad / Latencia / Longevidad. La semilla es viable después de 9 años de almacenada. Aproximadamente el 30% de las semillas almacenadas por 5 años germinan. Una vez liberada la semilla del fruto, requiere de 2 a 3 años de reposo antes de germinar.

PROPAGACION

Reproducción asexual. 1. Rebrotos de raíz. Brotes o retoños (tocón). Gran habilidad para retoñar desde la base después del corte, aún más si los tallos son jóvenes y alcanzan un diámetro menor a los 10 cm.

Por su facilidad su reproducción será por medios asexuales, la colecta se realizara en las áreas del cambio de uso de suelo, una vez que se tiene la colecta se traslada a vivero para su reproducción y posterior reintroducción al año siguiente, preferentemente en una franja alrededor del proyecto.

Genero Quercus

Flores: florece de marzo a junio, y presenta polinización anemócora

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/001617/15
Bitácora: 10/DS-0498/02/15

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Frutos: fructifica de octubre a febrero

Propagación por medio de semillas o por retoños de los árboles maduros

Las semillas se colectan de árboles con copas y ramificaciones regulares, sanos (libres de plagas y enfermedades), vigorosos, y con buena producción de frutos. Con esto se pretende asegurar que las plantas obtenidas de esas semillas hereden las características de los parentales.

Las semillas se colectan directamente de los árboles y se colocan en bolsas de papel, posteriormente se llevan al vivero. No es recomendable colectar los frutos del suelo, si esto se realiza éstas deben colectarse al poco tiempo de haber caído, dado que las semillas pueden infectarse por diversos patógenos que destruyen los cotiledones; las bellotas colectadas del suelo que presentan la copa pegada usualmente son inviables. La mejor época para la colecta es entre octubre y noviembre.

Período de siembra Durante la época de lluvias; entre los meses de julio y noviembre.

Genero Pinus

Acículas verdes dispuestas en braquiblastos. Éstos tienen unas hojas transformadas en escamas (no fotosintéticas), de número variable según las especies. Tiene bandas estomáticas (no visibles a simple vista). Son alternas y helicoidales, con 1 ó 2 haces vasculares en su sección. Monoicos, las flores son conos simples; aparecen en los brotes del año, predomina el color amarillo, en forma de bolita al final de cada rama. Cada bolita o flor es independiente, no forma una inflorescencia. Cada cono produce gran cantidad de polen, polinización anemógama.

Las flores son conos compuestos, se suelen situar en las ramas superiores. Predomina el color rojo o marrón oscuro. No se ven las escamas tectrices, se distinguen las escamas seminíferas. Cada una de ellas lleva 2 piñones alados. Las piñas no se descomponen, se separan las escamas y liberan los piñones. Suelen permanecer más en el árbol que en abietoidae.

Tras la polinización, la fecundación puede retrasarse, a su vez la maduración de piñones se retrasa aún más; con lo cual hay especies que tardan hasta 3 años en liberar sus semillas. La cara visible de la escama seminífera es la apófisis o escudete, característicos de cada especie. El pico del centro de cada escama es el ombligo. La germinación es epigea, pueden tener hasta 16 cotiledones.

Genero Prunus

El género Prunus son árboles, arbustos o matas, la mayoría caducifolios y sin espinas, con hojas simples, alternas, limbo dentado. Predominan las especies de floración precoz, dan inflorescencias tipo racimo o corimbo.

Las flores en braquiblastos son pentámeras (blancas o rosa intenso), con un solo pistilo súpero, fruto tipo drupa. La polinización es entomógama y la dispersión zoócora (sobre todo ornitócora).

Suelen brotar bien de cepa, algunas especies dan maderas muy buenas.

V. LUGARES DE ACOPIO Y REPRODUCCIÓN DE ESPECIES.

La colecta de germoplasma se llevará a cabo dentro de la microcuenca delimitada, se le dará preferencia a los sitios más cercanos al área sujeta a cambio de uso de suelo y de ser posible se deberá hacer dentro de

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/001617/15
Bitácora: 10/DS-0498/02/15

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

las áreas sujetas a cambio de uso de suelo, esto con la finalidad de obtener el material genético más adecuado para su reintroducción.

Los lugares de acopio se harán en dos etapas, primeramente la colecta inicial de plantas, semillas y esquejes de reproducción asexual, se concentraran en un lugar adecuado donde estarán protegidos bajo malla media sombra, posteriormente todo el material que necesite ser reproducido será transportado (previo acuerdo) al vivero de la UNECOFAEZ, ubicado en la Ciudad de Santiago Papasquiari, donde se procederá con la reproducción y cuidado para su posterior reintroducción.

VI. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN.

Los sitios de reubicación y/o reforestación seleccionados se proponen principalmente en los alrededores de las obras propuestas y como enriquecimiento de rodales.

Las coordenadas (WGS-84 UTM-ZONA 13) que delimitan el polígono propuesto son las siguientes:

PI	COOR UTM Z 13	
	X	Y
1	352119.519	2778568.87
2	352111.294	2778589.66
3	352090.575	2778610.56
4	352078.041	2778610.71
5	352052.971	2778611.02
6	352036.254	2778611.23
7	352019.536	2778611.43
8	351989.723	2778612.26
9	351972.642	2778608.6
10	351964.363	2778587.82
11	351964.717	2778562.57
12	351964.644	2778545.99
13	351964.542	2778533.6
14	351964.931	2778504.19
15	351969.543	2778487.18
16	351974.289	2778465.92
17	351983.263	2778448.75
18	351988.744	2778426.97

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACION FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/001617/15
Bitácora: 10/DS-0498/02/15

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

PI	COORDENADAS UTM Z 13	
	X	Y
19	352001.474	2778397.64
20	352005.093	2778381.41
21	352015.611	2778357.82
22	352028.307	2778336.81
23	352044.906	2778324.24
24	352069.592	2778315.91
25	352098.409	2778315.86
26	352118.999	2778315.83
27	352139.593	2778315.8
28	352147.842	2778324.08
29	352152.001	2778353.11
30	352160.265	2778369.7
31	352160.299	2778394.6
32	352160.377	2778415.32
33	352160.512	2778440.14
34	352160.758	2778456.56
35	352161.177	2778485.3
36	352161.417	2778501.71
37	352157.212	2778518.42
38	352148.595	2778535.39
39	352148.657	2778543.65
40	352119.519	2778568.87

VII. ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SOBREVIVENCIA.

Para árboles

Siguiendo la fenología y la descripción de los taxa, aquí presentada se programa la recolección del material sexual (semillas) y asexual (esquejes, cladiolos, rizomas, etc), este se traslada a vivero y se reproducirá en el mismo, donde permanecerá un plazo mínimo de un año (si la especie lo permite) y posteriormente se traslada hasta el sitio seleccionado para su disposición.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL DURANGO
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES

UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES

No. de Oficio: SG/130.2.2/001617/15

Bitácora: 10/DS-0498/02/15

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

Para herbáceas.

El suelo fértil se recuperará de las áreas de cambio de uso de suelo, para después ser esparcido por la zona de enriquecimiento, así propagar el estrato herbáceo.

a) Selección y marca de los sitios destinados para el trasplante.

El sitio seleccionado para el trasplante se encuentra ya delimitado por las coordenadas UTM que se presentan, y este cumple los requisitos de espacio y condiciones de clima similares a las que se presentan en el área sujeta a cambio de uso de suelo.

b) Preparación del Suelo.

Para la preparación del sitio no se programan actividades complejas, como es el rastreo, roturación, entre otros, la preparación del terreno consistirá en la excavación de cepas, con las dimensiones apropiadas para las especies que se reintroducirán.

c) Plantación

La plantación de las especies del estrato arbóreo será mediante el sistema de cepa común, con dimensiones apropiadas para las especies por replantar.

d) Seguimiento de los ejemplares a través del tiempo

El seguimiento de los ejemplares se facilita en cierto modo ya que el área seleccionada está distribuida de manera compacta, en este caso dependiendo de la época de plantación de cada una de las especies aquí descritas, se programan visitas de campo semestrales, con la finalidad de observar la sobrevivencia de las especies reintroducidas, en caso de que se tenga una mortandad mayor al 80% (estimado para cada especie por separado) se procederá a la replantación de esas áreas en fechas posteriores que pueden llegar a ser en plazos no mayores de un año, a lo largo de un plazo no mayor a tres años.

VIII. PROGRAMA DE ACTIVIDADES (CALENDARIO)

El calendario de actividades correrá del año 1 de la ejecución del cambio de uso de suelo y tendrá un plazo máximo de tres años, hasta observar el correcto establecimiento de las especies.

Calendario de actividades programa de rescate y reubicación.

ACTIVIDADES A REALIZAR	Bimestre					
	AÑO 1			AÑO 2		
1 Recolectión de germoplasma etapa uno (árboles y arbustos)	■	■	■			
2 Recolectión de germoplasma etapa dos (árboles y arbustos)				■	■	■
3 Reproducción de especies (árboles y arbustos)			■	■	■	■
4 Plantación de árboles y arbustos					■	■

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACION FEDERAL DUKANGU
SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS
NATURALES
UNIDAD DE APROVECHAMIENTO Y
RESTAURACIÓN DE RECURSOS NATURALES
No. de Oficio: SG/130.2.2/001617/15
Bitácora: 10/DS-0498/02/15

“2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón”

ACTIVIDADES A REALIZAR	Bimestre												
	AÑO 1						AÑO 2						
5 Seguimiento de sobrevivencia													
6 Reposición de plantas muertas.													

IX. EVALUACIÓN DEL RESCATE E INDICADORES DE ÉXITO.

Los indicadores de éxito, son la sobrevivencia y establecimiento de al menos el 80% de la cantidad de individuos reintroducidos por especie y estrato, estos se plasmaran en bitácoras de campo que serán tomadas cada 6 meses, durante el seguimiento programado, las bitácoras contarán con anexo fotográfico e indicadores de la cantidad de individuos establecidos por cada especie.

X. INFORME DE AVANCE Y RESULTADOS

Los informes de avance y resultados se presentaran de manera periódica, estos informes deberán contener el material fotográfico del proceso desde la recolección, acopio, reproducción, reintroducción y sobrevivencia de las especie.