

ACUSE

EXA.
13/2015
CUSTP

SEMARNAT
SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1187/2015

BITÁCORA: 12/DS-0201/03/15

Chilpancingo, Guerrero, a 02 de septiembre de 2015

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

PROCURADURIA FEDERAL DE
PROTECCIÓN AL AMBIENTE

RECIBIDO
13 OCT 2015
13:40 HRS

DELEGACION ESTADAL
CHILPANCINGO, GRO.

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.2277 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, ubicado en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo, en el estado de Guerrero.

Recibi Original-
Alejandro Juárez Agis
3 Sep-15

C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS
REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA
MARGARITAS 118, DPTO. 401, FRACCIONAMIENTO FARALLÓN DEL OBISPO, 39360
CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO
TELÉFONO: 74 42 164 318

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.2277 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero, y

RESULTANDO

i. Que mediante ESCRITO CON FOLIO 265 de fecha 17 de Marzo de 2015, recibido en esta Delegación Federal 25 de Marzo de 2015, C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de .2277 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

* Original y copia impresa del Estudio Técnico Justificativo (ETJ) y su respaldo en formato digital para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

* Copia de la identificación oficial del solicitante.

* Copia certificada de la documentación legal de la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

* Comprobante de pago de derechos por el concepto de recepción, evaluación y dictamen del Estudio Técnico Justificativo y, en su caso, la autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

ii. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.506/2015 de fecha 10 de Abril de 2015, esta Delegación Federal, requirió a C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de





REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

- * Del Estudio Técnico Justificativo: Deberá presentar en medios electrónicos e impreso el contenido de la información complementaria requerida.
- * En el capítulo Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológica- forestal donde se ubique el predio: En lo que se refiere a la vegetación deberá presentar los listados correspondientes acotados por estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo con su respectiva información correspondiente: Nombre común, Nombre científico, Estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, estimación de la abundancia relativa e índices de diversidad Florística, además de valor de importancia y dominancia (todo esto por especie del ecosistema por afectar); Incluir las coordenadas de los sitios de muestreo; En el apartado de flora y fauna, deberá considerar que la superficie muestreada en la cuenca o microcuenca, debe ser similar a la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales pretendido (0.2277 hectáreas), garantizando datos confiables y representativos, toda vez que posteriormente se realizará una comparación florística/faunística y estructural entre ambos contextos con el fin de comprobar la hipótesis objeto del estudio presentado. Además deberá incluir las coordenadas de los sitios antes referidos y ajustar los parámetros ya presentados de acuerdo a la superficie requerida; Con relación a la fauna silvestre, deberá de incluir las coordenadas de los sitios de muestreo.
- * En el capítulo 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: Con respecto a la hidrografía, dado que dentro del proyecto existe la presencia de corrientes permanentes de agua deberá de describir de manera puntual las medidas de mitigación o prevención propuestas para evitar la posible afectación de las corrientes naturales indicada, por otra parte deberá estimar la captación y calidad del agua en el área sujeta al CUSTF antes y posterior a la realización del proyecto, para determinar la reducción por efecto del mismo. Respecto a la vegetación del predio, deberá presentar los listados correspondientes acotados por estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo, dado que solo presenta arbustivo y herbáceo. Con relación a la fauna silvestre, deberá complementar el listado de especies presentado dado que hace falta reportar aves y mamíferos e incluir para todos estos el Índice de diversidad faunística.
- * En el capítulo Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto: Deberá determinar mediante procedimientos técnicos, el grado de afectación o de reducción de los servicios ambientales indicando si es a nivel cuenca, subcuenca, microcuenca o área de influencia en cuanto a la biodiversidad.
- * En el capítulo Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo: En la Justificación Técnica, deberá demostrar mediante procedimientos técnicos que el proyecto no pone en riesgo ni compromete a la biodiversidad: misma justificación debe representar y comparar la composición florística existente tanto en el contexto hidrológico-forestal empleado (cuenca, subcuenca, o microcuenca) el cual debe coincidir con los demás capítulos y el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales (0.2277 hectáreas) en los tres estratos de vegetación (Arbóreo, arbustivo y herbáceo) deberá reportar el comparativo del Índice de Valor de





Importancia para la cuenca y el predio, reporta el comparativo del índices de diversidad y equidad, es necesario una mayor discusión de todos los indicadores biológicos para aterrizar en una conclusión correcta y fundamentada, deberá ampliar la justificación para demostrar que no deteriora la calidad del agua ni disminuye su captación: para esta justificación deberá aterrizar con la información obtenida en la estimación de la captación de agua del área sujeta al CUSTF antes y posterior a la realización del proyecto en el cual deberá proyectar estimaciones de recuperación de la captación con las prácticas que favorezcan su captación. (Dicha información de las justificaciones deberá ser congruente y deberá ser demostrada con los resultados obtenidos de los capítulos Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio, Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que este destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrología y tipos de vegetación y fauna y Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto).

De la documentación legal:

Se requiere presente en original o copia certificada: * Carpeta básica (Resolución presidencial, acta de posesión y deslinde y plano definitivo) del ejido de Tlahuizapa, municipio de Chilpancingo, Guerrero, inscrita en el R.A.N.; * Acta de Asamblea General de ejidatarios den la que se autoriza al c. Alejandro Juárez Agis, realizar a nombre del ejido el CUSTF; * Acta de asamblea de nombramiento de Comisariado Ejidal conforme a la Ley Agraria; * Identificación oficial del comisariado ejidal de Tlahuizapa, municipio de Chilpancingo, Guerrero.

- III. Que mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 759 de fecha 04 de Mayo de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 07 de Mayo de 2015, C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°132.SGPARN.UARRN.506/2015 de fecha 10 de Abril de 2015, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.662/2015 de fecha 25 de Abril de 2015 recibido el 25 de Abril de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con ubicación en el o los municipio(s) Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero.
- V. Que mediante oficio ESCRITO S/N de fecha 29 de Mayo de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 29 de Mayo de 2015, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

En reunión del Comité de Opinión de Programas de Manejo Forestal y de Suelos, dependiente del Consejo Estatal Forestal de fecha 29 de mayo del 2015, y después de haber revisado y analizado previamente la solicitud y sus anexos de autorización para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, sus integrantes emitieron su opinión favorable para que la delegación resuelva la solicitud de autorización de cambio de uso





del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado modernización del camino Carretero Ocotito-Tlahuizapa- Jaleaca de Catalán, del Km. 20+000 al Km. 25+000, municipio de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero.

VI. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.829/2015 de fecha 30 de Junio de 2015 esta Delegación Federal notificó a C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA 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 **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero atendiendo lo siguiente:

* Que la superficie, ubicación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretende afectar correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

* Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar correspondan con las presentadas en el estudio técnico justificativo.

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

* Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.

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

* Que las especies de flora que se pretenden remover correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

* Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo, reportar el nombre común y científico de éstas.

* El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, precisando si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

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

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

* Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, en su caso, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.





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

- VII. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 30 de Junio de 2015 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

* De acuerdo a las coordenadas obtenidas, la superficie, ubicación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretende afectar, corresponden con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

* Las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar, corresponden con las presentadas en el Estudio Técnico Justificativo.

* Durante la visita técnica no se observaron evidencias sobre la remoción de vegetación forestal que implique un cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

* Los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo.

* De acuerdo al muestreo realizado a la vegetación, las especies de flora silvestre que se pretenden remover, corresponden con lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

* Durante la visita técnica no se observaron especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

* El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a vegetación secundaria de bosque de pino-encino en proceso de degradación.

* No se observaron evidencias o indicios sobre la presencia de incendios forestales que pudieran haber afectado a la vegetación forestal.

* Las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas en el Estudio Técnico Justificativo, para el desarrollo del proyecto son las adecuadas de acuerdo a las características del proyecto.

* En el área de influencia del proyecto, se observó la existencia y se generarán tierras frágiles.

* De acuerdo con las medidas de prevención y mitigación propuestas en el Estudio Técnico Justificativo, el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente.

- VIII. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.1045/2015 de fecha 04 de Agosto de 2015, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su





determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, 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 **\$15,693.82 (quince mil seiscientos noventa y tres pesos 82/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .59 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Guerrero.

- IX. Que mediante ESCRITO CON FOLIO NO. 151588 de fecha 12 de Agosto de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de Agosto de 2015, C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$15,693.82 (quince mil seiscientos noventa y tres pesos 82/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .59 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Guerrero.

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

CONSIDERANDO

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

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

Artículo 15...

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

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





Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO CON FOLIO 265 de fecha 17 de Marzo de 2015, el cual fue signado por C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, 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 .2277 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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

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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, así como por M.C. ALEJANDRO JUAREZ AGIS 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. GRO T-UI Vol. 2 Núm. 14.

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:

* Carpeta básica del ejido que incluye resolución presidencial, acta de posesión y deslinde y plano definitivo inscrita en el RAN.

* Acta de asamblea general de ejidatarios, en la que se otorga anuencia al promovente realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

* Acta de asamblea general de nombramiento de comisariado ejidal de Tlahuizapa, municipio de Chilpancingo, Guerrero.

* Identificación oficial (IFE) del promovente e identificaciones oficiales del comisariado ejidal del predio.

<p style="text-align: justify">

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;

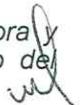
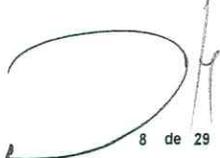
V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

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





8 de 29



suelo;

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO CON FOLIO 265 y la información faltante con ESCRITO DE FOLIO NO. 759, de fechas 17 de Marzo de 2015 y 04 de Mayo de 2015, respectivamente.

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

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

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

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

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales,





por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

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

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

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

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

El proyecto Modernización del camino carretero Ocotito-Tlahuizapa- Jaleaca de Catalán, tramo del Km. 20+000 al Km. 25+000, con pretendida ubicación en el municipio de Tlahuizapa, municipio de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, se ubica en la región hidrológica Costa Chica- Río Verde, mismo que asu vez se encuentra inmerso dentro de tres microcuencas: Tlahuizapa, El Fresno y la denominada 20-80-1237-013, de las cuales se obtuvieron datos (factores biológicos y físicos) del ecosistema por afectar encino-pino, el cual corresponde al mismo ecosistema que se pretende afectar con motivo del CUSTF dentro del predio que nos ocupa y del cual se derivan la comprobación de la hipótesis en las cuales se sustenta la autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.2277 hectareas.

FLORA:

En cuanto a las 17 especies en la cuenca están en densidades mayores que en el predio, siendo de fácil propagación y reproducción. A nivel de cuenca se encontraron 40 especies.

El valor de importancia cuenca son *Quercus laurina* 15.17, a *Pinus oocarpa* 34 y para predio especies como *Protium copal* 24.11, *pinus oocarpa* 12.9 y *Quercus laurina* 15 también tienen índices de importancia altos siendo estas especies las importantes tomando en cuenta que estas especies son las más abundantes tanto a nivel de cuenca como predio no comprometiéndolo la permanencia de este tipo de vegetación e individuos.

En general los individuos a afectar son especies que se encuentran en buen número en cuanto a su densidad. Para el estrato arbustivo se presentan valores de importancia para cuenca y predio respectivamente *Asclepias mexicana* 39 y 30, *Byrsonima crassifolia* 61 y 27, *Curatella americana* 28 y 43, *Panicum maximum* 144 y 164, lo que indica que las especies para predio y cuenca son las más importantes indicando que se encuentran bien representadas en ambos casos. Del análisis de índices de Shannon para cuenca y predio respectivamente la diversidad para estrato arbóreo -2 y -1.9 lo que indica que predio es tiene menor diversidad, además de que la composición indica especies comunes para predio. Para el estrato arbustivo es de 1.0 y de 0.6 para cuenca y predio lo que indica que predio es menos diverso, sin embargo ambos valores son bajos.





Por lo que la diversidad no se afectara. Con base en lo anterior los índices de diversidad y valor de importancia son mayores para cuenca que para predio, por lo que las poblaciones de dichas especies no se verán afectadas o disminuidas con la implementación del proyecto.

CUENCA					PREDIO			
Nombre científico	nombre común	Num. Ind.	(PI) X LN (PI)	IVI	Nombre Científico	Num. Ind.	(PI) X LN (PI)	IVI
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	12	-0.08	4.692	<i>Acacia farnesiana</i>	31	-0.29	29.02
<i>Bursera simaruba</i>	Mulato	30	-0.153	7.426	<i>Bursera simaruba</i>	38	-0.32	37.44
<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Fraile	8	-0.059	3.954	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	8	-0.13	41.63
<i>Curatella americana</i>	Tlachicon	8	-0.059	8.145	<i>Curatella americana</i>	61	-0.36	48.16
<i>Pinus oocarpa</i>	Pino	56	-0.226	34.769	<i>Jacaratia mexicana</i>	4	-0.08	15.92
<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino	32	-0.16	12.595	<i>Pinus oocarpa</i>	7	-0.12	12.94
<i>Jacaratia mexicana</i>	Pino	56	-0.226	21.935	<i>Protium copal</i>	12	-0.17	24.11
<i>Psidium guajava</i>	guayaba	13	-0.085	9.38	<i>Pterocarpus acapulcensis</i>	8	-0.13	41.63
<i>Piper auritum</i>	Yerba santa	12	-0.08	6.097	<i>Quercus laurina</i>	11	-0.16	15
<i>Tabebuia rosea</i>	roble	13	-0.085	4.865	<i>Trema micrantha</i>	15	-0.2	34.14
<i>Prunus serotina</i>	Capulín	32	-0.16	8.614	Total	195	-1.97	300
<i>Quercus castanea</i>	Encino	43	-0.193	13.207	NOMBRE CIENTIFICO	NUM IND.	(PI) X LN (PI)	IVI
<i>Quercus elliptica</i>	Encino cucharilla	32	-0.16	12.595	<i>Asclepias mexicana</i>	14	-0.15852242	30.4474708
<i>Quercus laurina</i>	Encino	32	-0.16	15.17	<i>Byrsonima crassifolia</i>	16	-0.17285524	61.7256809
<i>Salix humboldtiana</i>	Sauce	11	-0.075	7.071	<i>Curatella americana</i>	14	-0.15852242	43.6474708
<i>Trema micrantha</i>	Capulín	12	-0.08	7.267	<i>Panicum maximum,</i>	213	-0.15563414	164.179377
Total		579	-2.01	300		257	-0.64553423	300
					NOMBRE CIENTIFICO	NUM IND.	(PI) X LN (PI)	IVI
NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMUN	NUM IND.	(PI) X LN (PI)	IVI	<i>Pteridium caudatum</i>	11	-0.34657359	112.2
<i>Asclepias mexicana</i>	Campanilla	14	-0.143	39.851	<i>Adiantum trichochlaenum</i>	12	-0.35793228	78.9714286
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Nanche	16	-0.156	27.616	<i>Cheilanthes cuneata</i>	55	-0.35622561	108.828571
<i>Conostegia xalapensis</i>	Morenita	26	-0.212	21.508	Total	56	-1.06073147	300
<i>Miconia glaberrima</i>	Capulín negro	18	-0.168	38.68				
<i>Curatella americana</i>	Tlachicon	14	-0.143	28.281				
<i>Panicum maximum,</i>	pasto forrajero	213	-0.245	144.064				
Total		301	-1.066	300				

Medida de mitigación:

El promovente propone un programa de reforestación, en el cual distribuye actividades en un lapso de 12 bimestres an las cuales incluye:

uu

D





Con base en lo anterior los índices de diversidad y valor de importancia son mayores para cuenca que para predio, por lo que las poblaciones de dichas especies no se verán afectadas o disminuidas con la implementación del proyecto. Además de que las principales medidas de compensación y mitigación serán las siguientes:

Cronograma de actividades para el programa de fauna.

Actividad	Semestres											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rescate y Relocalización de fauna y flora.												
Captura de reptiles y mamíferos menores.	X	X	X	X	X							
Traslado, liberación y reubicación de la flora y fauna.	X	X	X	X	X							
Capacitación a trabajadores de la obra.	X	X										
Supervisión de obra.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

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:

Haciendo la comparación con los tres escenarios posibles (1) área del proyecto antes de la afectación, (2) el área del proyecto durante la afectación y (3) el área del proyecto con reforestación y las medidas de mitigación; tenemos lo siguiente:

Proyecto	Ton/Ha
Antes de la afectación	21.97 t/ha año
Durante la afectación	87.82
Con reforestación y medidas de mitigación	15.97

De acuerdo a la tabla anterior, podemos concluir que con las actividades de reforestación y medidas de mitigación el porcentaje de erosión da un balance casi neto en los diferentes conceptos de erosión. En este contexto, podemos afirmar que a pesar de la afectación que se llevará a cabo en el suelo, las actividades de mitigación y reforestación propuestas en el





presente documento reducirán la tasa de erosión actual.

El cambio de uso del suelo supone que los suelos quedarán expuestos a la erosión hídrica en la superficie de corte, sin embargo, estos suelos serán empleados en la conformación de las capas del camino de modernización, principalmente aquellos que reúnan las características físicas y mecánicas apropiadas y, los residuos serán manejados para garantizar su estabilidad y evitar la erosión.

Una vez realizado el corte la superficie de cambio de uso del suelo será pavimentada como está previsto y, sobre esta superficie también serán construidas las cunetas, por lo tanto, podemos asegurar que no se estará fomentando la erosión; ya que el pavimento y concreto de la cuneta protegerá al suelo del efecto erosivo de la lluvia.

De acuerdo a lo expuesto, consideramos que el desarrollo del proyecto no provocará la erosión de los suelos.

Medida de mitigación:

* Reforestación.- En 0.2277 hectáreas de vegetación acorde con el ecosistema por afectar. * 27 zanjas trincheras: Así se equipara la pérdida de escurrimientos y suelos, teniendo un balance neutro por la pérdida y ganancia de escurrimientos y así las obras propuestas garantizan que por lo menos los escurrimientos y erosión por pérdida de cobertura vegetal sean ganados por las obras de conservación de suelos propuestas.

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 optó por seguir el método de la NOM-011-CNA-2000 (CNA, 2001). Este método utiliza el coeficiente de escurrimiento para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales, el cual indica lo siguiente:

$C_e = K (P-250)/2000$ cuando K es igual o menor a 0,15 y,
 $C_e = K (P-250)/2000 + (K-0,15)/1,5$ cuando K es mayor que 0,15
 Dónde:

C_e = Coeficiente de escurrimiento para diferentes superficies

P = Precipitación media anual

K = Factor que depende de la cobertura arbolada y del tipo y uso del suelo, información que se presenta en la Tabla 1.

Fuente: CNA, 2001

A* Suelos permeables (arenas profundas y loes poco compactos).

B** Suelos medianamente permeables (arenas de mediana profundidad, loes y migajón).



Handwritten signature and initials



*C*** Suelos casi impermeables (arenas o loes delgados sobre capa impermeable, arcillas).*
Por último, para obtener el Volumen medio de escurrimiento anual (Vol. Esc. Anual), se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Vol. Esc. Anual} = Pa * At * Ce$$

Dónde:

Pa= Precipitación media anual en m
At= Área total en m²
Ce= Coeficiente de escurrimiento

Aplicando el método anterior de la Tabla anterior, se presenta el volumen medio anual de escurrimiento para las comunidades vegetales existentes en el área de estudio Considerando una cobertura de 35 a 90% y un tipo de suelo B, de acuerdo a la información recabada en campo, se tiene una K mayor de 0.15. La estación meteorológica denominada del municipio del mismo nombre, reporta una precipitación media anual de 870.3 mm en la zona de estudio.

Tipo de vegetación	Uso de suelo actual	Superficie (m ²)	Cobertura en [%]	Constante (k)	Coeficiente de escurrimiento	Volumen medio de escurrimiento m ³
Bosque templado	forestal	2277	85	0,17	0,09	167.3
TOTAL		2277				167.3

Por lo tanto una vez establecida la medida de mitigación antes descrita, la cantidad de agua que se dejaría de infiltrar por hectárea sería el siguiente:

$$\text{Infiltración} = 13.6 \text{ m m}^3/$$

El volumen de agua que se infiltrará después de implementar la medida de mitigación sería de 12.25 m³.

La reforestación de 0.2277 hectáreas dentro del derecho de vía, representa el 84.54% de la superficie solicitada para el cambio de uso del suelo (0.2277 hectáreas).

Concepto	Volumen m ³
Volumen medio de escurrimiento (total antes del proyecto)	167.3
Volumen captación actual (infiltración, evaporación)	152.243
Volumen captación durante el proyecto (perdida por el proyecto)	13.6
Volumen de captación aplicando las medidas de mitigación (zanjas)	12.25

Aunado a lo anterior, otra medida de mitigación que se propone es la colocación de tinajas ciegas (zanjas trincheras) para la captación de agua en un área destinada para dicho fin, esta actividad podrá realizarse en el derecho de vía y en el área destinada para la utilización de





bancos de material. La elección de esta área se determinó en base a que en esta superficie se planea restaurar una vez terminada la obra, por lo que con esta acción se estará asegurando el establecimiento de las especies de flora reubicadas además de favorecer una mayor infiltración del agua.

Para el diseño de las zanjas trincheras, se debe considerar el recurso agua como el elemento más importante de administrar, ya que es posible controlar el volumen y la velocidad de los escurrimientos superficiales mediante el uso de zanjas trincheras (tinas ciegas). Estas zanjas benefician directamente al suelo al evitar la erosión y promover mayor supervivencia del área de escurrimiento, esto es, la superficie de aguas arriba de la zanja, por donde escurre el agua precipitada que llega directamente a la zanja.

Medida de mitigación:

*Programa de muros: Se supervisará, verificará la instalación de un muro perimetral para evitar rodamientos que pudieran resultar de las obras de construcción. Este muro estará conformado por dos elementos, el primero por una maya de alambre o plástico y el segundo un muro de madera para evitar rodamientos hacia los causes o hacia las partes bajas del terreno (ver figura 1). Con esto se pretende evitar cualquier deslave de rocas o sedimentos, resultado de la construcción de la obra en todas sus fases.

Ubicación del muro perimetral: El muro se encontrará repartido en las áreas que así lo requieran por la pendiente y la cercanía a los causes, siendo prioritarias las zona más al norte del predio. Para evitar los deslaves de rocas y sedimentos el muro de contención tendrá 250.00 m² de longitud y será únicamente por las obras realizadas al norte del predio como se muestra en la siguiente figura.

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:

Desde el punto de vista económico se puede señalar que el proyecto impactará económicamente en los siguientes aspectos.

Generará en su entorno un efecto multiplicador importante sobre el resto de las actividades productivas que se desarrollan en la región, pues se relacionará directa y/o indirectamente con diversos comercios y servicios, tales como: casas materialistas, empresas dedicadas a la renta de maquinaria y equipo para la construcción, estaciones de servicio, entre otros sectores económicos sobre los que tendrá impacto el presente proyecto.

Además de que se empleará gente de los poblados en área del trazo, así se generaran empleos temporales. También estos terrenos se encuentran altamente alterados y no son debidamente explotados para resaltar su uso forestal por lo que al tener un cambio de uso de suelo los terrenos serán aprovechados de mejor forma, ya que la base para el desarrollo de las comunidades e impulsar el desarrollo económico de la zona. Por lo que al contar la comunidad





con vialidades eficientes se impulsará de manera considerable el desarrollo de las comunidades y poblados.

La inversión estimada para la construcción de la obra es de \$ 8, 586,569.58 (Ocho millones quinientos ochenta y seis mil, quinientos sesenta y nueve pesos) dicha inversión incluye hasta la etapa de señalamiento y medidas de mitigación propuestas.

La inversión es proporcionada por la SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes):

Terracerías:	\$ 2, 619,699.68
Drenaje:	\$ 631,659.18
Pavimentos:	\$ 3, 210,544.79
Señalamiento:	\$ 940,311.50
Costo directo:	\$ 7, 402,215.15
Subtotal:	\$ 7, 402,215.15
IVA (16%):	\$ 1, 184,354.42
Total:	\$ 8, 586,569.58

El presupuesto que se requiere para la realización de esta obra de infraestructura carretera es el siguiente:

INVERSIÓN REQUERIDA	\$8,586,569.58
DERRAMA POR SALARIOS	\$2,375,970.87
DERRAMA POR COMPRA DE MATERIALES:	\$1,572,791.26

La derrama directa contemplada en el pago de salarios es de aproximadamente de \$2, 375,970.87 millones de pesos y por la compra de materiales es de \$1, 572,791.26 pesos. Lo cual no se compara con los costos de mantener las condiciones actuales del predio de la misma manera por la venta de materias primas es mínima comparada con la inversión y los beneficios que son imposibles de cuantificar como el transporte de enfermos, educación y salud. En los puntos de afectación el costo o pago por servicios ambientales no sería redituable por ejemplo el pago por captura de carbono, considerando que las 0.2277 hectáreas son activas en la captura de carbono, se cuenta con un precio internacional por concepto de pago de 13.3 dls/tonelada (PRISMA, 2014). Se estima que se tiene un ingreso por pago de servicios ambientales de captura de carbono, que equivale a \$913 esto es usando una tasa de cambio media de \$ 13.3 (Banco de México, octubre del 2014). Con base a lo anterior, la cantidad de CO₂, que se encontró capturada en la masa arbolada a remover, y que fue eliminada es de 5.8 toneladas.

De la misma manera se tiene un volumen de afectación de 11.68 m³ r.t.a. de los cuales la mayor proporción por concepto de venta de los recursos forestales en área del proyecto sería por una cantidad de \$6905 pesos, entonces, por lo que representa un recurso





mínimo comparado con la derrama económica que causara el proyecto. Ya que se contempla una inversión \$8, 586,569.58 la cual se estima un 30 -35 % será utilizada en pago de mano de obra se contempla la contratación de 35-45 empleos directos relacionados con la obreros, ayudantes generales e ingenieros. Las afectaciones en terrenos forestales son mínimas comparadas con la derrama que ocasionara en su conjunto el proyecto carretero, por lo que se concluye el uso actual de las áreas propuestas a cambio no destacan o resaltan su vocación forestal y desde el punto de vista económico la derrama económica será de importancia. En cuanto al beneficio de que recibirán las casas materialistas de la zona no es posible determinarlo ya que la empresa constructora será la encargada de verificar la compra legal de los materiales de relleno y nivelación del proyecto. No se tiene contemplada la venta de otros servicios ya que es una obra de tipo social.

Los recursos biológicos forestales identificados son: maderables, no maderables, el recurso suelo y los recursos hídricos, ya que no se observaron directamente especies de fauna de interés cinegético o científico o comercial. De lo que anteriormente dichos se derivan los siguientes costos:

RECURSO BIOLÓGICO	COSTO (\$)	Unidades	Inversión proyecto (\$)	Benéficos no cuantificables
Forestales	\$6905	Volumen a afectar	Costo Directo	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de actividades de los sectores primarios • Diversificación a zonas ecoturísticas. • Elevación de índices en áreas marginadas como marginación y pobreza. • Acercamiento de servicios básicos, educación, salud por la construcción de la infraestructura.
No maderables		Por individuos, sin aprovechamiento. No se observan no maderables	\$8,586,569.58	
Fauna	-	Sin afectación directa y no se observaron especies de valor cinegético.		
Suelo fértil	21000	6 camiones considerando capa fértil de 5 cm. Precio por camión 1100 pesos	Derrama por salarios \$2,575,970.87	
Captura de CO2	913	12.2 dls por tonelada (2)	Derrama por compra de materiales \$177,2791.26	
Captura agua	5000	pipas 1 m³		
Total	\$33,818			

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

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





siguiente:

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

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

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, 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 después de haber revisado y analizado previamente la solicitud y sus anexos de autorización para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, los integrantes del Comité de Opinión de Programas de Manejo Forestal y de Suelos, dependiente del Consejo Estatal Forestal, emitieron su opinión favorable para que la delegación resuelva la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado "Modernización del camino carretero Ocotito-Tlahuizapa- Jaleaca de catalán, del km 20+000 al km 25+000, municipio de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero", ubicado en el ejido de Tlahuizapa Municipio de Chilpancingo.

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

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

El promovente propone un programa de reforestación, con el que reforestará un total de 1600 individuos de las siguientes especies: *Pinus oocarpa*, *Quercus elliptica* y *Andira inermis*. En cuanto al programa de rescate este será incluido en los informes derivados de la presente autorización.

El Ordenamiento Ecológico ha sido definido por el artículo 3o fracción XXIII de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente como:

Instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

En otras palabras, la función fundamental del ordenamiento ecológico es promover la transición





al desarrollo y frenar los procesos de deterioro de los ecosistemas mediante el reordenamiento espacial del aprovechamiento de los recursos, las actividades productivas, la infraestructura y el desarrollo urbano.

La base conceptual del Ordenamiento Ecológico parte de que la ordenación del territorio depende de la proyección en el espacio de las políticas social, cultural, ambiental y económica de los sectores hegemónicos de la Sociedad. El estilo de desarrollo determina, por tanto, el modelo territorial. Por consiguiente, al modificar los propósitos, mediante la aplicación de políticas públicas construidas con una racionalidad específica, basada en la satisfacción de las necesidades de la población y no en la búsqueda de ganancia, se puede modificar la función y estructura del territorio garantizando la transición hacia la sostenibilidad, la eliminación de la pobreza y el mantenimiento de la integridad de los sistemas socioambientales.

Para el caso del Estado de Guerrero no se cuenta aún con el Plan de Ordenamiento Ecológico Territorial concluido y validado, así como tampoco para el municipio de Chilpancingo de los Bravo, Guerrero, por lo cual este punto no es aplicable por el momento.

- iii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se 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° 132.SGPARN.UARRN.1045/2015 de fecha 04 de Agosto de 2015, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$15,693.82 (quince mil seiscientos noventa y tres pesos 82/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .59 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Guerrero.

- iv. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO CON FOLIO NO. 151588 de fecha 12 de Agosto de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 13 de Agosto de 2015, C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$15,693.82 (quince mil seiscientos noventa y tres pesos 82/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .59 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, para aplicar preferentemente en el estado de Guerrero.

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





RESUELVE

PRIMERO. - **AUTORIZAR** por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.2277 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA- JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero, promovido por C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: N1

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434981.22194	1913598.69189
2	434990.158665	1913586.93028
3	434999.754805	1913569.91182
4	435010.308707	1913551.49869
5	435016.763174	1913543.30206
6	435028.838384	1913532.75426
7	435033.924219	1913528.87699
8	435011.509271	1913538.53307
9	435000.089773	1913562.59635
10	434989.580058	1913579.8824

POLÍGONO: N10

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434141.709457	1913806.41458
2	434121.806982	1913792.61603
3	434083.70632	1913765.48541
4	434062.14284	1913759.21721
5	434082.788183	1913769.18282
6	434120.280011	1913796.94005
7	434141.709457	1913806.41458

POLÍGONO: N100

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434067.556333	1913752.38265
2	434052.578009	1913745.00926
3	434029.899531	1913743.90447
4	434039.916531	1913747.66254
5	434048.218754	1913749.08033

POLÍGONO: N11

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434030.139699	1913690.66354
2	434040.364738	1913700.93214
3	434056.921644	1913710.80298
4	434066.231142	1913715.46981
5	434076.326382	1913718.63436
6	434054.198158	1913705.49105

POLÍGONO: N114

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434178.542834	1913986.18327
2	434198.535193	1913975.26352
3	434205.531095	1913968.4904
4	434204.717483	1913959.68622
5	434200.711329	1913967.09155
6	434191.145426	1913976.09489
7	434183.086077	1913982.388
8	434203.215693	1913952.17727
9	434205.806957	1913944.13674
10	434207.354048	1913937.33962
11	434209.250751	1913919.00253
12	434211.379533	1913901.89669
13	434213.881222	1913880.95042
14	434214.159485	1913872.64858
15	434213.551309	1913862.88189
16	434208.377605	1913852.8204

POLÍGONO: N12

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434082.844906	1913715.70304
2	434102.979403	1913722.58493
3	434123.671193	1913728.03064
4	434152.794104	1913735.47234
5	434195.171654	1913744.71912





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
6	434214.531931	1913744.04024
7	434234.058861	1913740.80313
8	434216.061852	1913738.13445
9	434192.234426	1913743.77481
10	434173.098318	1913735.27568
11	434159.754786	1913730.63432
12	434135.743817	1913728.93489
13	434121.293967	1913724.76084
14	434111.747038	1913721.01736

POLÍGONO: N13

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434248.517209	1913748.38528
2	434267.941834	1913741.64356
3	434258.934829	1913740.64312
4	434246.202852	1913742.2423
5	434237.301969	1913743.73446

POLÍGONO: N14

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434157.53148	1914019.1954
2	434153.80157	1914014.52
3	434151.635018	1914008.06335
4	434151.318477	1914002.46447
5	434152.863605	1913996.36829
6	434156.724386	1913989.60602
7	434147.725791	1913995.52256
8	434144.9814	1914006.53011
9	434151.76667	1914016.54598

POLÍGONO: N15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434203.223972	1913847.01124
2	434205.746176	1913851.81172
3	434209.886943	1913859.69279
4	434211.781716	1913868.4403
5	434213.345484	1913875.65967
6	434211.04781	1913899.42651
7	434210.649756	1913903.54393
8	434202.209187	1913913.88255
9	434196.031935	1913926.35506

POLÍGONO: N16

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434203.663671	1914134.30683
2	434212.462708	1914134.2922

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
3	434232.281553	1914130.28502
4	434240.280348	1914127.28911
5	434245.274438	1914120.19243
6	434243.456499	1914109.00311
7	434238.978812	1914117.74631
8	434230.054067	1914126.91154

POLÍGONO: N166

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434215.805534	1914051.05375
2	434224.165208	1914059.46132
3	434234.985213	1914066.73806
4	434241.182336	1914077.56645
5	434244.207394	1914096.9888
6	434245.828106	1914087.25339
7	434245.080654	1914077.91269
8	434239.359059	1914067.00062
9	434229.366361	1914058.31901
10	434222.479171	1914054.45078

POLÍGONO: N17

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434111.396529	1914320.58297
2	434123.94368	1914271.5146
3	434109.706508	1914279.83194
4	434103.540316	1914288.14817
5	434100.786309	1914300.92391
6	434103.206824	1914307.17329

POLÍGONO: N177

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434117.651256	1914223.16923
2	434123.919563	1914191.65017
3	434130.365441	1914153.84229
4	434126.107774	1914158.05567
5	434116.660445	1914168.25389
6	434111.491705	1914184.39902
7	434111.57867	1914201.76784

POLÍGONO: N1777

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434048.912676	1914406.2067
2	434059.833028	1914400.80838
3	434065.940986	1914387.08042
4	434062.384788	1914377.8583
5	434057.721449	1914393.38351





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
6	434054.764912	1914399.06595

POLÍGONO: N19

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	433045.947726	1914293.38343
2	433059.662033	1914254.80512
3	433068.348923	1914225.76855
4	433058.071034	1914230.07856
5	433052.028048	1914236.50124
6	433047.925641	1914251.0314
7	433044.748956	1914279.96569
8	433045.947726	1914293.38343

POLÍGONO: N199

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	433068.348923	1914225.76855
2	433078.804246	1914189.30466
3	433082.922013	1914165.31817
4	433074.590553	1914175.81769
5	433072.798284	1914202.09745
6	433074.089949	1914205.42371
7	433068.348923	1914225.76855

POLÍGONO: N2

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434929.480161	1913650.26276
2	434950.383358	1913632.81751
3	434969.814193	1913614.42098
4	434976.806477	1913603.994
5	434953.891273	1913613.28809
6	434942.665274	1913626.61157
7	434935.179622	1913639.97477

POLÍGONO: N21

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	432923.340854	1914305.64364
2	432906.355305	1914297.43786
3	432894.847343	1914298.50222
4	432888.065477	1914302.03664
5	432878.394935	1914305.50458
6	432893.134314	1914303.19449
7	432907.298724	1914308.49698
8	432924.610185	1914319.04468
9	432947.322228	1914328.05378
10	432965.056005	1914327.30756
11	432962.810113	1914325.48829

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
12	432936.848328	1914314.47804

POLÍGONO: N211

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	432989.928915	1914389.62762
2	432986.4347	1914381.42825
3	432975.410986	1914376.16111
4	432971.073995	1914375.24982
5	432955.553594	1914371.84511
6	432933.173208	1914359.77316
7	432914.902564	1914347.35518
8	432902.390902	1914338.22141
9	432887.632861	1914330.8768
10	432877.449048	1914323.85937
11	432879.939019	1914333.8914
12	432886.359967	1914342.11332
13	432917.296537	1914357.03676
14	432965.069324	1914377.09254

POLÍGONO: N3

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434567.757397	1913740.88098
2	434580.313978	1913749.75722
3	434593.244003	1913757.85023
4	434576.0086	1913742.02269

POLÍGONO: N4

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434605.392134	1913760.28664
2	434625.153471	1913747.93716
3	434645.265402	1913734.75643
4	434624.019819	1913741.09823
5	434609.868662	1913748.68499

POLÍGONO: N5

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434673.080398	1913730.67242
2	434712.296342	1913729.01237
3	434693.411939	1913726.60587
4	434682.705713	1913727.1044

POLÍGONO: N6

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434719.631939	1913728.39109
2	434748.522983	1913731.78222





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
3	434778.431556	1913746.00924
4	434759.5575	1913729.55579
5	434746.102398	1913725.88795

POLÍGONO: N7

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434314.456873	1913756.56737
2	434324.022465	1913760.37665
3	434336.036313	1913747.41937
4	434328.052535	1913753.42972
5	434322.935965	1913755.67986

POLÍGONO: N8

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434370.45166	1913700.93935
2	434385.273687	1913714.45601
3	434392.657475	1913721.89833
4	434405.960651	1913728.59728
5	434419.409718	1913737.74113
6	434427.356535	1913741.59837
7	434392.827813	1913714.91682

POLÍGONO: N9

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	434434.423795	1913741.08384
2	434445.037881	1913750.67925
3	434459.841815	1913754.07305
4	434477.048807	1913748.93732
5	434489.226442	1913741.90688
6	434504.684396	1913733.81013
7	434520.162209	1913730.98412
8	434506.339164	1913726.52722
9	434493.352418	1913734.14517
10	434484.850575	1913743.17401
11	434475.359248	1913746.07002
12	434451.680459	1913744.19026

POLÍGONO: 10

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	432962.457119	1914320.986
2	432986.154626	1914315.77711
3	433025.917605	1914305.04182
4	433001.097534	1914303.38938
5	432987.446439	1914307.37681
6	432962.457119	1914320.986

POLÍGONO: 12

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	432921.337827	1914534.14754
2	432925.853062	1914551.28066
3	432930.015627	1914578.523
4	432937.286996	1914597.90518
5	432948.526965	1914615.71795
6	432964.986472	1914624.99368

POLÍGONO: 8

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	433119.547186	1914038.25298
2	433136.440106	1914019.90607
3	433154.393805	1913996.53473
4	433184.061031	1913956.7024
5	433196.762302	1913939.68726
6	433200.909946	1913933.09061
7	433177.77091	1913958.39943
8	433161.185006	1913976.22766
9	433147.159002	1913993.09358
10	433131.043742	1914007.44819
11	433126.41193	1914025.72605





- 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: Tlahuizapa

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-12-029-TLA-001/15

ESPECIE	N° DE IND	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Acacia farnesiana	31	2.1287	Metros cúbicos r.t.a.
Pinus oocarpa	7	.5926	Metros cúbicos r.t.a.
Bursera simaruba	38	2.6053	Metros cúbicos r.t.a.
Cochlospermum vitifolium	8	.549	Metros cúbicos r.t.a.
Jacaratia mexicana (Pileus mexicanus)	4	.4286	Metros cúbicos r.t.a.
Quercus laurina	11	.8874	Metros cúbicos r.t.a.
Curatella americana	61	4.2067	Metros cúbicos r.t.a.
Trema micrantha	15	1.0329	Metros cúbicos r.t.a.
Pterocarpus acapulcensis	8	.5511	Metros cúbicos r.t.a.
Protium copal	12	.8293	Metros cúbicos r.t.a.

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo. 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. 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 y





flora silvestre que se encuentre 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 incluirá en los informes periódicos.

- vi. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el promovente deberá implementar y presentar a esta Delegación Federal un **Programa de Rescate y Reubicación de las especies de vegetación forestal por afectar, así como su adaptación a su nuevo hábitat**, debiendo asignar personal capacitado en los diferentes frentes de trabajo, que rescate a los individuos de flora presentes en el sitio, que pudieran estar en riesgo por las acciones del proyecto y los reubique en áreas previamente seleccionadas bajo criterios técnicos y biológicos. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo. Los resultados de dichas acciones deberán registrarse en una bitácora de campo que incluya la descripción de las actividades realizadas y deberá contener mínimamente la siguiente información:

* Justificación de las técnicas seleccionadas para realizar el rescate por especies. En caso de que no sea factible conservar la totalidad del individuo deberá contemplarse el rescate de partes de ellos (frutos, semillas, esquejes, hijuelos), para su posterior desarrollo en viveros y posterior plantación en las áreas destinadas a la revegetación.

* Propuesta de las acciones para el albergue temporal y control del número total de los ejemplares que se vayan rescatando y que requieren ser mantenidos bajo cuidado antes de su plantación final.

* Acciones emergentes cuando la sobrevivencia de los ejemplares sea menor al 85% del total de los individuos, con base en los datos obtenidos en los incisos anteriores, considerando un período de seguimiento de por lo menos cinco años.

* Definición de los indicadores de seguimiento de las medidas a utilizar que ofrezcan evidencia del resultado favorable del rescate y la reubicación realizada (por ejemplo: % de sobrevivencia de lo reubicado).

* Calendarización de actividades y acciones a desarrollar.

* Medidas de mitigación o compensación adicionales derivadas de los posibles impactos originados por la aplicación de las acciones del presente programa.

- vii. 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.

- viii. 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.





- ix. 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.
- x. 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.
- xi. 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 Términ XV de este Resolutivo.
- xii. 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.
- xiii. 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.
- xiv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales, inicio 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.
- xv. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Guerrero 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.
- xvi. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 36 Mes(es), a partir de la 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.

17. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 12 meses, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XVIII. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El ALEJANDRO JUAREZ AGIS, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Guerrero, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. El ALEJANDRO JUAREZ AGIS, 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 Guerrero, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. El ALEJANDRO JUAREZ AGIS, 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1187/2015

BITÁCORA: 12/DS-0201/03/15

dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. ALEJANDRO JUÁREZ AGIS, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DEL EJIDO TLAHUIZAPA, la presente resolución del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO CARRETERO OCOTITO-TLAHUIZAPA-JALEACA DE CATALÁN, DEL KM 20+000 AL KM 25+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Chilpancingo de los Bravo en el estado de Guerrero, 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



M.V.Z. MARTÍN VARGAS PRIETO



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

C.c.p. Lic. César Murillo Juárez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Cesar.murillo@semarnat.gob.mx
Lic. Marisela Ruiz Massieu.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. mruiz@profepa.gob.mx
Expediente.

MVP/ASG/NCG/MLL/OBG

