



Chilpancingo, Guerrero, a 18 de mayo 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 2.75 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES, ubicado en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso, en el estado de Guerrero.

C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES CALLE SUR 14 S/N COLONIA VISTA HERMOSA, 39050 CHILPANCINGO DE LOS BRAVO, GUERRERO TELÉFONO: 01 747 4 71 20 74

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 2.75 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES, con ubicación en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso en el estado de Guerrero, y

RESULTANDO

1. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 28 de Noviembre de 2014, recibido en esta Delegación Federal 28 de Noviembre de 2014, C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 2.75 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso 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.1395/2014 de fecha 10 de Diciembre de 2014, esta Delegación Federal, requirió a C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, 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 INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES, con ubicación en el o los

Recibi Documento Original. 21/05/15 Alejandro Zepeda Castorena





municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso 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:

* Deberá presentar en medios electrónicos e impreso el contenido de la información complementaria requerida.

* En el capítulo 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 de suelo en terrenos forestales, a través de planos georeferenciados: Deberá presentar plano georeferenciado a una escala de 1:50,000, tamaño doble carta con datos de zona y Datum del polígono de la superficie sujeta a cambio de suelo; Deberá presentar la ubicación del proyecto mediante su georeferenciación con planos a una escala de 1:50 000 (tamaño doble carta), donde deberá ubicar las superficies de Área Natural Protegida, Región Terrestre Prioritaria, Región Hidrológica o Área de Importancia para la Conservación de las Aves. En caso de, ubicarse en alguna de las superficies bajo regulación, deberá señalar si en su plan de manejo o documento regulatorio permite, regula, o restringe la obra o actividad, que se pretende llevar a cabo, y de qué modo lo hace; esto con el fin de verificar si el pretendido proyecto es compatible con las regulaciones que pudieran existir en el área del pretendido proyecto.

* En el capítulo Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológica- forestal donde se ubique el predio: Deberá presentar plano georeferenciado a una escala de 1:50, 000 (tamaño doble carta) donde ubique la delimitación de la cuenca, subcuenca, microcuenca (alta, media o baja), donde pretende ubicar el proyecto en mención, cabe mencionar que dicho plano debe atender el contexto hidrológico forestal al nivel cuenca; Con respecto al clima deberá señalar los meses de mayor precipitación; Con respecto al suelo presente (en la cuenca, subcuenca o microcuenca; según contextualice), el grado de susceptibilidad a la erosión hídrica y eólica de dichos suelos; su profundidad y horizontes, también deberá incluir los tipos y grados de erosión presentes, incluyendo las causas que la originan; En el apartado de topografía, deberá describir sus principales elevaciones cerros y montañas, además de porcentajes mínimos y máximos de pendiente; En lo que se refiere a la vegetación deberá reportar las coordenadas (UTM) de cada sitio de muestreo a nivel cuenca y predio; Deberá presentar la metodología(s) y memoria(s) de cálculo (en formato Excel e impresas), que permitan determinar para cada uno de los estrato (arbóreo, arbustivo y herbáceo), sus parámetros de valor de importancia, dominancia, abundancia relativa e índices de diversidad florística; Con relación a la fauna silvestre, deberá presentar 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: En el apartado del suelo, deberá, describir sus respectivos grados de erosión, estado de conservación y/o deterioro. Finalmente para este apartado deberá presentar la estimación de la erosión del suelo que actualmente presenta el predio (2.75 hectárea) y la que se espera que se presente una vez ejecutado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto, misma información, deberá venir acompañada con la descripción de la metodología empleada y memoria de cálculo respectiva; Deberá presentar un plano georeferenciado con la ubicación del predio respecto a la microcuenca (alta media, o baja); en la que se refleje la pendiente media y relieve correspondiente, Con respecto a la hidrología, deberá especificar si dentro del predio (2.75 hectárea), existen corrientes de agua permanentes o intermitentes; en caso de existir deberá señalar el caudal mínimo y máximo que alcanzan. Así mismo, habrá de describir de manera





puntual las medidas de prevención o mitigación propuestas para evitar la posible afectación de las corrientes naturales existentes. Además, deberá presentar la estimación de la captación y calidad del agua en el área sujeta al cambio de uso de suelo en terrenos forestales, antes y posterior a la realización del proyecto, por otro lado deberá incluir en procedimiento técnico empleado, para determinar la reducción por efecto del mismo; Respecto a la vegetación del predio, deberá presentar el estado de conservación y/o deterioro de dicha vegetación. La descripción de las principales causas de su deterioro, además de incluir el mapa de caracterización de la vegetación, e información sobre evidencias o presencia de incendios forestales; Con relación a la fauna silvestre del predio deberá presentar la metodología y memorias de cálculo que permitan determ

* En el capítulo Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso de suelo: Deberá presentar los modelos y fórmulas para determinar los volúmenes existentes en el predio y los propuestos a afectar por las actividades de cambio de uso de suelo (impreso y forma digital).

*En el capítulo Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger tierras frágiles:Deberá presentar con claridad el concepto de tierras frágiles; Deberá identificar las tierras frágiles que pudieran presentarse en el área del proyecto; Deberá proponer medidas preventivas y correctivas para evitar la erosión de las tierras frágiles.

*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, hacen falta los procedimientos técnicos para el cálculo del suelo, oxígeno y 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 (2.75 hectáreas), analizando los componentes de valores de importancia, dominancia, datos de riqueza (diversidad florística) y estructurales (abundancia relativa, en la que se demuestre que cada una las especies que serán afectadas por el proyecto, estén debidamente representadas en la cuenca, subcuenca o microcuenca de donde se pretende ubicar el proyecto, y/o en su caso proponer medidas preventivas y de mitigación; mismo procedimiento deberá efectuarse para la fauna en el contexto hidrológico-forestal (cuenca, subcuenca o microcuenca) y la presente en el predio; También deberá demostrar mediante procedimiento técnicos que no provocará la erosión de los suelos: en este apartado se recomienda aterrizar de acuerdo a lo requerido respecto a la erosión del suelo presente en el predio donde se pretende instalar el proyecto y la que se espera con la inserción del pretendido proyecto, a la pérdida de suelo obtenida deberán proyectar estimaciones de recuperación de suelo con prácticas y obras de conservación para compensar su perdida por efecto del cambio de uso de suelo y al mismo tiempo evitar que esta se extienda.

También deberá 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; que el proyecto no compromete la biodiversidad, no provocará la erosión de los suelos, que no deteriora la calidad de agua ni disminuye su captación, para ello se apoyará también en las medidas de prevención y mitigación establecidas en el capítulo contemplado para dicha información).

En la Justificación económica, deberá presentar y demostrar mediante un análisis de costos que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual; además deberá incluir la derrama económica por la venta de productos o servicios hacia los beneficiarios o involucrados directos en el proyecto (se incluirá el valor económico por la venta de productos y servicios ambientales que proporciona el ecosistema, comparándolo con los beneficios directos del proyecto, hacer un balance con respecto a la inversión y beneficios a obtener con una proyección a largo plazo); Finalmente deberá incluir la inversión programada; En la justificación social, deberá presentar y analizar los beneficios locales y regionales en la población beneficiada, bienestar y satisfacción de los servicios que proporciona el proyecto en su área de influencia.

En el capítulo Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo: Deberá analizar la dinámica de la estructura y funcionalidad del ecosistema.

De la documentación legal:

Se requiere presente en original o copia certificada: * Carpeta básica del ejido Cuatro Cruces (resolución Presidencial, acta de posesión y deslinde y plano definitivo), inscrita en el Registro Agrario Nacional; * Acta de asamblea de ejidatarios del ejido de Cuatro Cruces, municipio de Ajuchitlán del Progreso, Guerrero, en la que se otorgue anuencia al promovente para que en su representación realice los tramites del cambio de uso del suelo de terrenos forestales; * Acta de asamblea de nombramiento de la mesa del Presidente del comisariado Ejidal de Cuatro Cruces, municipio de Ajuchitlán del Progreso, Guerrero, conforme a la Ley Agraria; * Identificación oficial del comisariado ejidal de Cuatro Cruces, municipio de Ajuchitlán del Progreso, Guerrero; * Plano definitivo de la dotación del Ejido el Balcón, municipio de Ajuchitlán del Progreso

- III. Que mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 0067 de fecha 14 de Enero de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 19 de Enero de 2015, C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°132.SGPARN.UARRN.1395/2014 de fecha 10 de Diciembre de 2014, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.149/2015 de fecha 28 de Enero de 2015 recibido el 28 de Enero de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **INTRODUCCIÓN DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES**, con ubicación en el o los municipio(s) Ajuchitlan del Progreso en el estado de Guerrero.
- V. Que mediante oficio ESCRITO S/N de fecha 03 de Febrero de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de Febrero 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 **INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del





Progreso 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 03 de febrero 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: **INTRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES, MUNICIPIO DE AJUCHITLÁN DEL PROGRESO, ESTADO DE GUERRERO.**

vi. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.224/2015 de fecha 12 de Febrero de 2015 esta Delegación Federal notificó a C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES 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 **INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso 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 12 de Febrero 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 se observaron especies de flora /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 primaria en buen estado de conservación de bosque de clima templado.

* 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.359/2015 de fecha 10 de Marzo 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 ZEPEDA CASTORENA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, 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 **\$272,187.79 (doscientos setenta y dos mil ciento ochenta y siete pesos 79/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.53 hectáreas con vegetación de Bosque de pino-encino, preferentemente en el estado de Guerrero.
- ix. Que mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 758 de fecha 07 de Mayo de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 07 de Mayo de 2015, C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$272,187.79 (doscientos setenta y dos mil ciento ochenta y siete pesos 79/100M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.53 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 S/N de fecha 28 de Noviembre de 2014, el cual fue signado por C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, 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 2.75 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso 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 ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BalcÓN Y CUATRO CRUCES, así como por ING. CONRADO LUNA RAMOS 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. 3.

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

Copia certificada de:

* Resolución presidencial de dotación de tierra, Acta de posesión y deslinde y con el plano definitivo de los ejidos involucrados (carpeta básica). * Sentencia pronunciada en el juicio agrario número 180/93, relativo a la ampliación del ejido Cuatro Cruces, publicada en el D.O.F., el 12 de abril de 1999. * La personalidad del C. Alejandro Zepeda Castorena para realizar el CUSTF; se acredita mediante el acta de asamblea de ejidatarios de fecha 16 de mayo del 2014 en la que se autoriza realizar y gestionar la autorización correspondiente.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO DE FOLIO NO. 0067, de fechas 28 de Noviembre de 2014 y 14 de Enero 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:

Vegetación.

A partir de los muestreos realizados para determinar la diversidad florística dentro de la Microcuenca y del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, a continuación se indica el número de familias e índice de diversidad así como las especies con valor de importancia dentro de la microcuenca y de los predios, por estrato vegetal (arbóreo, arbustivo y herbáceo) registrados en dichos sitios.

Para medir el índice de diversidad, así como la abundancia se utilizó el Índice de *Shannon-Wiener*. Para utilizar este índice, el muestreo debe ser aleatorio y todas las especies de una comunidad vegetal deben estar presentes en la muestra. Se debe tomar en cuenta que el valor máximo que suele adoptar el índice es de 5, por lo que a mayor valor de H mayor diversidad de especies.

Estrato Arbóreo		
	Microcuenca	Predios
Familias	10	6
Especies	26	15
Individuos	653	277
H' (Índice de diversidad)	2.83	2.27
IVI (Valor de importancia)	<i>Quercus crassifolia, Quercus acutifolia, Pinus herrerae</i>	<i>Alnus acuminata, Pinus pseudostrabus, Quercus laurina</i>

Estrato Arbóreo / 10 familias se encontraron presentes en la microcuenca de las cuales se





muestrearon 26 especies y 653 individuos, con un índice de diversidad medio de 2.83; y 6 familias presentes en los predios, con 15 especies muestreadas y un total de 277 individuos, con un índice diversidad medio de 2.27. La familia Fagaceae, fue la más representativa en la microcuenca y los predios.

Las especies más representativas del estrato arbóreo con base al índice de diversidad y valor de importancia dentro de la microcuenca son; *Byrsonima crassifolia*, *Caesalpinia eriostachys* y *Cochlospermum vitifolium*. Y las más representativas dentro de los predios son; *Quercus crassifolia*, *Quercus acutifolia* y *Pinus herrerae*.

De acuerdo a los resultados obtenidos se deduce que la diversidad en el estrato arbóreo tanto de la microcuenca como de los predios es proporcional, concluyendo que en la microcuenca hay más diversidad que en los predios. Además, la obra no pone en peligro ni compromete la biodiversidad de dichas especies en el resto del área de la microcuenca ya que se encuentran bien representadas en ella.

ESTRATO ARBÓREO							
Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Ind.Diversidad (PI) X ln (PI)	IVI	Abundancia	Ind.Diversidad (PI) X ln (PI)	IVI
Tepehuaje	<i>Lysiloma acapulcensis</i> (Kunth) Benth.	1	-0.010	1.430			
Copal	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	7	-0.049	2.708			
Cenicillo	<i>Clethra mexicana</i>	33	-0.151	6.474	27	-0.227	16.1623
Madroño	<i>Arbutus xalapensis</i> Kunth.	6	-0.043	2.648	5	-0.072	6.6752
Flor de sereno	<i>Bejaria aetvuans</i> Mutis ex L.	14	-0.082	4.297			
Aile	<i>Alnus acuminata</i>	44	-0.182	9.644	40	-0.279	35.0185
Encino	<i>Quercus acutifolia</i> Née	58	-0.215	39.979			
Encino	<i>Quercus crassifolia</i> Humb. & Bonpl.	83	-0.262	49.274	1	-0.020	21.0627
Encino	<i>Quercus elliptica</i> Née	17	-0.095	12.699	2	-0.036	8.9901
Encino	<i>Quercus laurina</i> Humb. & Bonpl.	29	-0.138	20.483	24	-0.212	24.9109
Encino amarillo	<i>Quercus magnoliifolia</i> Née	3	-0.025	1.837			
Alvellano	<i>Quercus maránezzi</i>	8	-0.054	3.248	6	-0.083	12.6895
Encino	<i>Quercus oleoides</i> Cham. & Schlecht.	13	-0.078	7.442			
Encino	<i>Quercus peduncularis</i> Née	11	-0.069	8.199			
Encino	<i>Quercus scytophylla</i> Liebm.	8	-0.054	3.951			
Encino	<i>Quercus urbani</i>	6	-0.043	1.954	3	-0.049	18.7697
Encino	<i>Quercus rubramenta</i>	7	-0.049	2.108	2	-0.036	19.5903
Palma	<i>Sabal mexicana</i> Mart.	7	-0.049	2.416			
Oyamel	<i>Abies religiosa</i>	40	-0.171	7.654	34	-0.257	21.2972
Pino	<i>Pinus ayacahualte</i> C. Ehrenb. ex Schtdl.	61	-0.221	24.089	32	-0.249	19.3508
Pino	<i>Pinus herrerae</i> Martínez	49	-0.194	29.319	19	-0.184	20.8747
Pino	<i>Pinus teocote</i>	31	-0.224	16.534	23	-0.207	22.4801
Pino	<i>Pinus pseudostrabus</i> C. Ehrenb. ex Schtdl.	62	-0.145	13.802	57	-0.325	28.8085
Pino	<i>Pinus oocarpa</i> Shiede	51	-0.199	25.920			
Pichiche	<i>Psidium sartorianum</i> (O. Berg) Nied.	1	-0.010	0.946			
Alamo	<i>Populus simaroa</i>	3	-0.025	0.944	2	-0.036	23.3197
		653	-2.836	300.000	277	-2.272	300

La especie *Populus simaroa* se encuentra dentro de la NOM-059- SEMARNAT-2010 en estatus de protección. Por lo que el promovente propone un Programa de Rescate, protección y Conservación de Flora Silvestre.

Estrato Arbustivo: se registraron 7 familias presentes en la microcuenca con 7 especies y 111 individuos muestreados, con un índice de diversidad medio de un valor de 1.85, siendo Lamiaceae la familia más representativa. En los predios se registraron 7 familias con 8 especies y 50 individuos muestreados, con un índice de diversidad bajo de un valor de 1.76. Las familias Lamiaceae y Theaceae sobresalieron por ser más abundantes y representativas.





Estrato Arbustivo		
	Microcuenca	Predios
Familias	7	7
Especies	7	8
Individuos	111	50
H' (Índice de diversidad)	1.85	1.76
IVI (Valor de importancia)	<i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Litsea glaucescens</i>	<i>Satureja moscrosistema</i> , <i>Litsea glaucescens</i>

Las especies más representativas del estrato arbustivo con base al índice de diversidad y valor de importancia dentro de la microcuenca son; *Dryopteris filixmas* y *Litsea glaucescens*. Y las más representativas dentro de los predios son; *Satureja moscrosistema* y *Litsea glaucescens*. De acuerdo a los resultados obtenidos se deduce que la diversidad en el estrato arbustivo tanto de la microcuenca como de los predios es proporcional, concluyendo que en la microcuenca hay más diversidad que en los predios.

La obra antes mencionada no pone en peligro ni compromete la biodiversidad de dichas especies. En el caso de la especie *Litsea glaucescens* la cual se encuentra bajo estatus en la Nom-059, no se compromete su población ya que encuentra bien representada dentro de la microcuenca.

ESTRATO ARBUSTIVO							
Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Ind. Diversidad (PI) X ln (PI)	IVI	Abundancia	Ind. Diversidad (PI) X ln (PI)	IVI
Mejorana	<i>Satureja moscrosistema</i>	23	-0.3262	37.8872	15	-0.36119	150.4959
Jarilla	<i>Jarilla sp</i>	6	-0.1577	16.8356	3	-0.16880	7.0517
tila	<i>Ternstroemia lineata</i>	20	-0.3088	35.0920	14	-0.35643	33.2177
laurel	<i>Litsea glaucescens</i>	21	-0.3150	58.3569	5	-0.23026	76.1776
helecho	<i>Dryopteris filix-mas</i>	18	-0.2950	70.1606	3	-0.16880	8.0149
Dahlia	<i>Dahlia sp</i>	7	-0.1743	31.0448	7	-0.27526	14.7639
Zoza	<i>Baccharis sp.</i>				1	-0.07824	3.1869
Penicilina	<i>Phyllonoma laticuspis</i>	16	-0.2792	50.6229	2	-0.12876	7.0913
		111	-1.8561	300	50	-1.76774	300

Estrato Herbáceo: en la superficie de la Microcuenca se registraron 15 familias con 18 especies y 207 individuos muestreados, con un índice de diversidad medio-bajo de 2.51, siendo *Dennstaedtiaceae* y *Asteraceae* unas de las familias más representativas.

En los predios se registraron 12 familias con 13 especies y 92 individuos muestreados, con un índice de diversidad medio-bajo de 2.27. Las familias *Polygonaceae* y *Asteraceae* sobresalieron por ser las más representativas.





Estrato Herbáceo		
	Microcuenca	Predios
Familias	15	12
Especies	18	13
Individuos	207	92
H' (Índice de diversidad)	2.51	2.27
IVI (Valor de importancia)	<i>Pteridium caudatum</i> , <i>Rubus adenotrichus</i>	<i>Cirsium sp.</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>

ESTRATO HERBÁCEO							
Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Ind.Diversidad (Pi) X ln (Pi)	IVI	Abundancia	Ind.Diversidad (Pi) X ln (Pi)	IVI
Carrizo	<i>Arundo donax L.</i>	23	-0.2667	34.3826			
Helecho centavito	<i>Adiantum trichochlaenum</i>	10	-0.1636	26.4013			
Helecho	<i>Cheilanthes cuneata</i> Humboldt & Bonpland	11	-0.1739	27.2491			
Zarzamora	<i>Rubus adenotrichus</i> Schtdl.	12	-0.1838	35.7075			
Gordolobo	<i>Pseudognaphalium chartaceum</i>	30	-0.2667	19.0981	23	-0.347	29.4278
Anís	<i>Tagetes filifolia</i> Lag.	2	-0.0511	3.2444	2	-0.083	7.1362
Lupinus	<i>Lupinus sp</i>	3	-0.0295	3.6858	1	-0.049	10.3187
Cilantro	<i>Peperomia sp piper</i>	15	-0.1636	11.3046	10	-0.241	19.9907
verbena	<i>V. officinalis</i>	8	-0.0864	7.3794	4	-0.136	11.1819
Petacillo	<i>Pteridium caudatum</i> (G.Forst.) Cockayne	32	-0.3107	44.4112			
Petacillo	<i>Pteridium aquilinum</i>	11	-0.1636	14.0832	10	-0.241	32.4486
Mixxi	<i>Lepidium virginicum</i>	8	-0.1156	10.2608	6	-0.178	12.3490
Quelite	<i>Amaranthus hybridus</i>	9	-0.0697	7.0025	3	-0.112	12.4926
tomatillo	<i>Physalis sp</i>	3	-0.0511	6.2594	2	-0.083	13.0442
Aretito	<i>Lobelia laxiflora</i>	7	-0.1156	18.4171	6	-0.178	26.2069
Cardo	<i>Cirsium sp.</i>	4	-0.0511	10.3545	2	-0.083	72.3275
Llanten	<i>Plantago major L.</i>	3	-0.0295	1.5860	1	-0.049	6.0492
Lengua de vaca	<i>Rumex crispus</i>	16	-0.2265	19.1731	17	-0.312	26.1792
Sombrerete	n/i				4	-0.136	14.7984
Zeta	n/i				1	-0.049	6.0492
		207	-2.5186	300	92	-2.277	300

Fauna.

A partir de los muestreos realizados para determinar la diversidad faunística dentro de la Microcuenca y en los predios de afectación, a continuación se indica el número de órdenes, familias, número de individuos e índices de diversidad (D'Índice de Diversidad; Simpson) por clase de vertebrados registrados en dichos sitios.

Clase Amphibia		
	Microcuenca	Predio
Orden	1	1
Familia	5	3
Especies	10	4
Individuos	29	7
D'Índice de Diversidad	0.89	0.73

Clase Aves		
	Microcuenca	Predio
Orden	9	5
Familia	15	6
Especies	26	8
Individuos	99	22
D'Índice de Diversidad	0.93	0.8

Clase Reptilia		
	Microcuenca	Predio
Orden	2	1
Familia	8	4
Especies	15	4
Individuos	57	9
D'Índice de Diversidad	0.90	0.71

Clase Mammalia		
	Microcuenca	Predio
Orden	7	3
Familia	12	5
Especies	22	8
Individuos	72	11
D'Índice de Diversidad	0.94	0.85





Clase Amphibia: Se registró solo un orden para la Microcuenca y los predios, sin embargo dentro de la Microcuenca 5 familias fueron identificadas y solo 3 en los predios de afectación. Se registraron 29 individuos en la microcuenca con un índice de diversidad alto de 0.89, mientras que en los predios solo 7 individuos de los cuales el índice de diversidad dio un resultado de 0.73 (medio-alto).

Clase Reptilia: dentro de la Microcuenca se registraron dos órdenes y ocho familias para un total de 57 individuos lo que arrojó un índice de diversidad alto 0.90. En los predios de afectación solo se identificaron un orden y cuatro familias para un total de 9 individuos con un índice de diversidad de 0.71.

El índice de Simpson tiende a ser más pequeño (alejado de uno) cuando la comunidad analizada es poco diversa.

De acuerdo a los resultados obtenidos se deduce que la diversidad Herpetofaunística es proporcional, concluyendo que en la microcuenca hay más diversidad que en los predios.

Las especies más representativas del Grupo Herpetofaunístico con base al índice de abundancia relativa dentro de la microcuenca son; *Incilius occidentalis*, *Anolis nebulosus*, *Sceloporus siniferus* y *Aspidocelis communis*. Y las más representativas dentro de los predios son; *Incilius occidentalis*, *Incilius marmoreus*, *Sceloporus mucronatus*, y *Anolis nebulosus*.

Clase Aves: para la Microcuenca se registraron nueve órdenes y quince familias para un total de 99 individuos, con un índice de diversidad alto de 0.93. Con respecto a los predios se identificaron solo cinco órdenes y seis familias para un total de 22 individuos con un índice de diversidad relativamente alto de 0.80.

Si se considera que este grupo taxonómico de vertebrados terrestres es el más variado, la presencia de una mayor diversidad dentro de la Microcuenca es notable en comparación con la existente en los predios esto en función a una mayor superficie la cual representa una gran variedad de hábitats, zonas de anidación y alimentación para esta clase.

Las especies más representativas del Grupo de Aves con base al índice de abundancia relativa dentro de la microcuenca y los predios son; *Cathartes aura*, *Coragyps atratus*, *Zenaida asiatica* y *Columbia inca*.

Clase Mammalia: se obtuvo un registro de siete órdenes y doce familias para un total de 72 individuos dentro de la Microcuenca, con un índice de diversidad alto de 0.94. Con respecto a los predios de afectación se identificaron tres órdenes y cinco familias para un total de 11 individuos con un índice de diversidad alto de 0.85. Al igual que la Aves, la presencia de una mayor diversidad dentro de la Microcuenca radica en la gran superficie que representa, ofreciendo un radio de acción dentro del cual se mueven y actúan para lograr su alimentación, descanso, reproducción y cuidado de las crías. Cabe señalar que cuanto más grande sea el animal más extenso es su radio de acción, por lo cual, la presencia de una menor diversidad dentro de los predios está en función a su superficie.

Las especies más representativas del Grupo Mastofaunístico con base al índice de abundancia relativa dentro de la microcuenca son; *Sirius aureogaster*, *Moormops megalophylla* y *Glossophaga morenoi*. Y dentro de los predios son; *Peromyscus sp.*, *Moormops megalophylla* y *Artibeus jamaicensis*.





Especie	Nombre común	MICROUENCA			PREDIOS		
		Abundancia	Pi	(pi) ²	Abundancia	Pi	(pi) ²
CLASE AMPHIBIA							
<i>Inellius marmoratus</i> [Wiegmann, 1833]	Sapo marmoleado	3	0.10345	0.01070	2	0.28571	0.08163
<i>Inellius occidentalis</i> [Wiegmann, 1833]	Sapo pinero	4	0.13793	0.01902			
<i>Rhinella marina</i> [Linnaeus, 1758]	Sapo gigante	3	0.10345	0.01070	2	0.28571	0.08163
<i>Craugastor niguasus</i> [Cope, 1869]	Rana ladrona	2	0.06897	0.00476			
<i>Hyla arenicolor</i> [Cope, 1866]	Ranita de cañon	2	0.06897	0.00476			
<i>Pachymedusa dacnicolor</i> [Cope, 1864]	Ranita verde	3	0.10345	0.01070	1	0.14286	0.02041
<i>Smilisca baudini</i> [Duméril & Bibron, 1841]	Rana de árbol mexicana	2	0.06897	0.00476			
<i>Tlalocohyla smithii</i> [Boulenger, 1901]	Rana de árbol	4	0.13793	0.01902	2	0.28571	0.08163
<i>Eleutherodactylus nūdus</i> [Peters, 1869]	Rana fisgona	3	0.10345	0.01070			
<i>Lithobates fomeri</i> [Boulenger, 1883]	Rana	3	0.10345	0.01070			
		29	1	0.10583	7	1	0.26531
			1-D	0.89417		1-D	0.73469

CLASE REPTILIA							
<i>Drymarchon melanurus</i> [Duméril, Bibron & Duméril, 1854]	Arroyera de cola negra	3	0.05263	0.00277	1	0.11111	0.01235
<i>Drymobius margaritiferus</i> [Schlegel, 1837]	Culebra corredora	2	0.03509	0.00123			
<i>Oxybelis aeneus</i> [Wagler, 1824]	Bejuquillo	2	0.03509	0.00123			
<i>Micruis browni</i> [Schmidt & Smith, 1943]	Serpiente coralillo de Brown	1	0.01754	0.00031			
<i>Hemidactylus frenatus</i> [Schlegel, 1835]	Geco casero bocón	4	0.07018	0.00492			
<i>Phyllodactylus lanei</i> [Gray, 1828]	Salamanquesa patas de res	2	0.03509	0.00123			
<i>Phyllodactylus tuberculatus</i> [Wiegmann, 1834]	Geco tuberculoso	2	0.03509	0.00123			
<i>Anolis nebulosus</i> [Wiegmann, 1834]	Anolis pañuelo	8	0.14035	0.01970	3	0.33333	0.11111
<i>Sceloporus horridus</i> [Wiegmann, 1834]	Roño espinoso	4	0.07018	0.00492			
<i>Sceloporus siniferus</i>	Lagartija espinosa	8	0.14035	0.01970			
<i>Sceloporus mucronatus</i> [Cope, 1869]	Lagartija escamosa cola larga	5	0.08772	0.00769	3	0.33333	0.11111
<i>Ameiva undulata</i> [Wiegmann, 1834]	Ameiva metálica	5	0.08772	0.00769	2	0.22222	0.04938
<i>Aspidoscelis communis</i> [Cope, 1878]	Lagartija cola látigo	8	0.14035	0.01970			
<i>Crotalus basiliscus</i> [Cope, 1864]	Víbora de cascabel	1	0.01754	0.00031			
<i>Kinosternon integrum</i> [Le Conte, 1854]	Tortuga pecho quebrado	2	0.03509	0.00123			
		57	1	0.09388	9	1	0.28395
			1-D	0.90612		1-D	0.71605





Especie	Nombre común	MICROCUENCA			PREDIOS		
		Abundancia	Pi	(pi) ²	Abundancia	Pi	(pi) ²
CLASE AVES							
<i>Amazilia berylina</i> (Lichtenstein, 1830)	Colibrí berilo	2	0.02020	0.00041			
<i>Amazilia violiceps</i> (Gould, 1859)	Colibrí corona violeta	2	0.02020	0.00041			
<i>Eugenes fulgens</i> (Swainson, 1827)	Colibrí magnífico	3	0.03030	0.00092	1	0.04545	0.00207
<i>Columbiga inca</i> (Lesson, 1847)	Tortola cola larga	11	0.11111	0.01235	4	0.18182	0.03306
<i>Leptotila versicolor</i> (Bonaparte, 1855)	Paloma arroyera	4	0.04040	0.00163			
<i>Zenaidura macroura</i> (Linnaeus, 1758)	Paloma aliblanca	11	0.11111	0.01235	6	0.27273	0.07438
<i>Momotus mexicanus</i> (Swainson, 1827)	Momoto corona café	2	0.02020	0.00041	1	0.04545	0.00207
<i>Otocorys sulcirostris</i> (Swainson, 1827)	Garra patero	4	0.04040	0.00163			
<i>Ploceus ceryleus</i> (Linnaeus, 1758)	Cuchillo canela	3	0.03030	0.00092			
<i>Buteo jamaicensis</i> (Gmelin, 1788)	Aguiluilla cola roja	2	0.02020	0.00041	1	0.04545	0.00207
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	Zopilote	13	0.13131	0.01724	6	0.27273	0.07438
<i>Ornis poliocephala</i>	Chacachalaca pálida	3	0.03030	0.00092			
<i>Dendrocygna macroura</i> (Bardine, 1828)	Codorniz de monte	1	0.01010	0.00010			
<i>Phalaropus fuscatus</i> (Gould, 1844)	Codorniz rayada	6	0.06061	0.00367			
<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	Tangara hormiguera	1	0.01010	0.00010			
<i>Ardea herodias</i> (Wagler, 1829)	Bolsero dorso rayado	2	0.02020	0.00041			
<i>Quiscalus mexicanus</i> (Gmelin, 1788)	Zanate	6	0.06061	0.00367			
<i>Dendroica coronata</i> (Linnaeus, 1758)	Chipe coronado	3	0.03030	0.00092	1	0.04545	0.00207
<i>Mniotilta varia</i> (Swainson, 1829)	Candelita aliblanca	2	0.02020	0.00041			
<i>Oreothlypis ruficapilla</i> (Wilson, 1811)	Chipe cabeza gris	4	0.04040	0.00163			
<i>Wilsonia pusilla</i> (Wilson, 1811)	Chipe corona negra	3	0.03030	0.00092	2	0.09091	0.00826
<i>Myadestes occidentalis</i> (Stejneger, 1882)	Clarín jilguero	1	0.01010	0.00010			
<i>Turdus rufopellatus</i> (Lafresnaye, 1840)	Mirio dorso rufo	2	0.02020	0.00041			
<i>Myiarchus cinerascens</i> (Lawrence, 1851)	Papamoscas cenizo	4	0.04040	0.00163			
<i>Melanerpes formicivorus</i> (Swainson, 1827)	Carpintero bellotero	3	0.03030	0.00092			
<i>Bubo virginianus</i> (Gmelin, 1788)	Buho cornudo	1	0.01010	0.00010			
		99	1	0.06459	22	1	0.19835
			1-D	0.93541		1-D	0.80165

Como se muestra en las tablas anteriores, para el caso de las cuatro clases de fauna (Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos), los individuos muestreados en los predios sujetos a cambio de uso del suelo se encuentran bien representados en el área de la microcuencia.

Cabe señalar que encontraron especies con estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en el área de la microcuencia, como *Micrurus browni* (serpiente coralillo), *Crotalus basiliscus* (Cascabel), *Myadestes occidentalis* (Clarín Jilguero), por lo que se anexa un Programa de Ahuyentamiento y Reubicación de Fauna Silvestre.

Con los argumentos expresados anteriormente y tomando en cuenta que la afectación hacia los factores bióticos y abióticos es mínima y que además se ejecutarán actividades y medidas de mitigación, así como programas de rescate y conservación, es posible mencionar que el proyecto y la autorización de cambio de uso de suelo no compromete la biodiversidad y es ambientalmente viable.

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

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del





mismo, consistente en que:

Para poder conocer el grado de afectación que sufre determinada área a causa de la erosión hídrica se utilizó la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS) propuesta por Wischmeier y Smith en 1978, modificada y adecuada para las diferentes condiciones de México por *Figueroa et al. 1991*.

En su mayor superficie los suelos presentes en el área de estudio pertenecen al grupo de Cambisoles/cromico de textura media. Por lo que se designa un valor de $K=0.040$

La erosión actual se estimó con la multiplicación lineal de los factores R, K, LS, C y P, dando como resultado un total de 6.47 toneladas de pérdida de suelo por año (erosión actual) en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo y un total de 9.24 Ton/año como un estimado de erosión potencial para la misma superficie suponiendo un escenario después de la obra y sin medidas de mitigación.

Erosión actual promedio(sin proyecto)	Erosión promedio(con proyecto y sin medidas de mitigación)	Erosión promedio(con proyecto y con medidas de mitigación)
6.47 Ton/año	9.24 Ton/año	4.62 Ton/año

Medidas de mitigación:

* El promovente propone la ejecución de un programa de restitución de suelos mismo que será implementado en los sitios que sean vulnerables en zonas aledañas al proyecto.

* Se contempla reforestar un total de 3,000 plantas de las especies: *Pinus pseudostrobus* (Pino), *Alnus acuminata* (Aile) y *Abies religiosa* (Oyamel).

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:

El volumen de agua que dejará de infiltrarse por el cambio de uso del suelo en 2.75 ha sería de 6524.9 $m^3/año$. Sin embargo, con ayuda de las medidas de mitigación y prácticas de conservación de suelos se garantizará un volumen de infiltración lo más aproximado a los valores actuales.

Por lo anterior, se considera que la remoción de la vegetación para el cambio de uso del suelo, no compromete el servicio de captura de agua.





Cabe señalar que los escurrimientos causados por la ejecución del proyecto a causa de la remoción del suelo y la vegetación, no son de gran consideración, además gran porcentaje de la línea se encuentra sobre el camino de terrecería.

Vol. Escurrimiento (m ³)			Evapotranspiración (m ³)			Infiltración (m ³)		
sin proyecto	con proyecto	Con medidas de mitigación	sin proyecto	con proyecto	Con medidas de mitigación	sin proyecto	con proyecto	Con medidas de mitigación
2834.18	9359.02	3601.8	2438.78	2438.78	2438.78	28842.6	22317.7	28074.9

La ejecución del proyecto de Introducción de energía eléctrica en la comunidad de Cuatro Cruces, municipio de Ajuchitlán del Progreso, Guerrero, no pone en riesgo los Servicios ambientales dentro de la microcuenca, debido principalmente a la diferencia de superficies entre esta y el área sujeta a cambio de uso de suelo, a la capacidad que tiene la microcuenca de amortiguar ciertos cambios y por el estado de conservación en que se encuentra. Como medida de mitigación propuesta se contempla reforestar las áreas aledañas.

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:

Los elementos que fundan el objetivo principal del proyecto son: la inclusión de los pobladores de la región a los servicios básicos en este caso la energía eléctrica, tomando en cuenta el valor de proteger y minimizar en estas obras los impactos sobre el medio y sus componentes, motivo de arraigo y pertenencia de quienes interactúan física, social y económicamente con los mismos.

Beneficios: Son beneficios sociales y comerciales que tendrán los habitantes de la región, al contar con una obra de infraestructura eléctrica que mejore su calidad de vida, ya que se trata de una zona cuya actividad económica prevalece la agricultura y el comercio, además de que la introducción de la línea eléctrica en referencia favorece a la comunicación y al desarrollo entre las localidades de Cuatro Cruces y Pocitos del Balcón principalmente.

La opción de considerar otras alternativas implicaría afectaciones significativas a las que se han planteado aquí, pues esto significaría el derribo de grandes cantidades de vegetación.





Ahí la importancia de ejecutar la obra en la ubicación antes mencionada, realizando las obras y/o actividades necesarias para mitigar los impactos que pudieran generarse a lo largo de la línea eléctrica, de esta forma no se verían afectadas nuevas superficies de terrenos forestales y con ello aquellos factores bióticos presentes en el sitio. Por lo que derivado de los estudios realizados, la introducción de energía eléctrica resulta ser la opción más conveniente técnica, ecológica, económica y social.

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.- 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 Introducción de Energía Eléctrica en La comunidad de Cuatro Cruces, municipio de Ajuchitlán del Progreso, estado de Guerrero.

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 promoviente propone para las especies de flora: *Litsea glabrescens* y *Populus simarouba*





mismas que se encuentran bajo estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, un Programa de Rescate, protección y Conservación de Flora Silvestre.

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 Ajuchitlán del Progreso, 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.359/2015 de fecha 10 de Marzo 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 **\$272,187.79 (doscientos setenta y dos mil ciento ochenta y siete pesos 79/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.53 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 DE FOLIO NO. 758 de fecha 07 de Mayo de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 07 de Mayo de 2015, C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$272,187.79 (doscientos setenta y dos mil ciento ochenta y siete pesos 79/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 9.53 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 2.75 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso en el estado de Guerrero, promovido por C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BALCÓN Y CUATRO CRUCES, bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Bosque de pino-encino y Bosque mesófilo de montaña 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: 11

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337737.84014	1956396.4076
2	337730.97346	1956354.6779
3	337730.85352	1956354.2574
4	337730.41421	1956353.5796
5	337729.76536	1956353.146
6	337729	1956352.9938
7	337728.43341	1956353.0757
8	337649.17032	1956376.4895
9	337654.20318	1956379.1737
10	337727.39293	1956357.5539
11	337733.20111	1956392.8511

POLÍGONO: 21

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336831.46147	1955618.4343
2	336763.24455	1955598.2916
3	336754.63708	1955585.9683
4	336746.79851	1955581.7312
5	336760.36036	1955601.1478
6	336760.56271	1955601.3892
7	336761.23462	1955601.8573
8	336831.1128	1955622.502

POLÍGONO: 23

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336321.3708	1955211.4278
2	336315.62233	1955211.0403
3	336277.35748	1955187.4866
4	336255.95153	1955160.4147
5	336252.00637	1955166.3325
6	336274.40582	1955190.2145
7	336274.58578	1955190.421
8	336274.95161	1955190.7027
9	336313.9516	1955214.709
10	336314.8655	1955214.9984
11	336318.43094	1955215.2387

POLÍGONO: 25

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336291.13086	1955073.1525
2	336296.99536	1954987.128
3	336297	1954986.9991
4	336296.85435	1954986.2669
5	336296.41421	1954985.5777
6	336238.61162	1954933.7575
7	336207.6915	1954871.9104
8	336260.94266	1954846.2627
9	336328.02423	1954883.7551
10	336328.71411	1954883.976
11	336418.71411	1954896.9745
12	336419.76536	1954896.8569
13	336488.94533	1954859.7626
14	336489.41421	1954859.4143





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
15	336489.84776	1954858.7655
16	336489.97753	1954858.2991
17	336502.97752	1954772.3087
18	336500.99949	1954682.9582
19	336500.91364	1954682.4163
20	336476.91364	1954603.4145
21	336458.92177	1954556.4272
22	336441.94918	1954482.5654
23	336441.85036	1954482.2561
24	336405.74965	1954417.0294
25	336371.06621	1954373.0099
26	336372.64736	1954381.4737
27	336402.32364	1954419.0995
28	336438.11192	1954483.7273
29	336455.0508	1954557.4424
30	336455.12391	1954557.6712
31	336473.09229	1954604.5967
32	336497.00653	1954683.3162
33	336498.99663	1954771.8816
34	336486.17217	1954856.711
35	336418.65536	1954892.9245
36	336329.6217	1954880.0656
37	336261.97575	1954842.2577
38	336261	1954842.0036
39	336260.23463	1954842.1558
40	336260.1571	1954842.2076
41	336204.13212	1954869.185
42	336203.58576	1954869.5726
43	336203.15222	1954870.2215
44	336202.99998	1954870.9869
45	336203.15222	1954871.7522
46	336203.19164	1954871.8112
47	336235.2111	1954935.9007
48	336235.58578	1954936.4206
49	336292.93779	1954987.8363
50	336287.2719	1955070.9474

POLÍGONO: 29

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336421.64731	1953940.8664
2	336440.71009	1953928.921
3	336512.26831	1953919.2754
4	336517.26318	1953914.566
5	336439.73283	1953925.0165
6	336439.23463	1953925.1508
7	336417.45744	1953938.7715

POLÍGONO: 32

pel 2

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336829.11317	1953714.6371
2	336838.73009	1953710.8662
3	336839.41421	1953710.4185
4	336839.50382	1953710.3063
5	336896.31513	1953645.5095
6	336963.02103	1953591.7453
7	337043.35977	1953554.0316
8	337050.46584	1953554.4257
9	337045.4992	1953550.1441
10	337043.11074	1953550.0116
11	337042.25318	1953550.1577
12	336961.284	1953588.1419
13	336893.74493	1953642.4436
14	336893.58579	1953642.5865
15	336893.49609	1953642.6574
16	336836.79489	1953707.3285
17	336831.30763	1953709.4801

POLÍGONO: 37

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337523.5526	1953438.5603
2	337567.68837	1953409.9381
3	337631.6755	1953402.0425
4	337645.64948	1953397.5215
5	337640.18288	1953397.0194
6	337566.75506	1953406.0229
7	337566.34445	1953406.1312
8	337514.1241	1953439.9072

POLÍGONO: 40

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338150	1952948
2	338160	1952865
9	338149	1952818
10	338145	1952816
11	338156	1952865
12	338146	1952949

POLÍGONO: 41

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338146	1952794
2	338212	1952765
3	338212	1952764
8	338213	1952764
9	338221	1952747
10	338273	1952697
11	338266	1952698





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
12	338218	1952745
15	338217	1952745
16	338209	1952761
18	338141	1952792
19	338141	1952793
20	338140	1952793

POLÍGONO: 42

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338306	1952653
2	338310	1952647
3	338384	1952601
5	338464	1952555
7	338542	1952517
8	338536	1952516
11	338462	1952551
12	338382	1952597
15	338308	1952643
16	338308	1952644
17	338307	1952644
18	338301	1952653

POLÍGONO: 43

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338510	1952311
2	338555	1952245
3	338550	1952245
4	338506	1952310

POLÍGONO: 44

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338482	1951278
3	338481	1951278
4	338481	1951277
6	338434	1951240
8	338433	1951240
9	338432	1951240
10	338432	1951241
11	338375	1951293
12	338373	1951301
13	338433	1951245
14	338478	1951280
15	338479	1951287

POLÍGONO: 45

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338321	1951282
2	338292	1951223
3	338289	1951226
4	338316	1951280

POLÍGONO: 46

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338435.38716	1950920.9234
2	338400.84692	1950860.963
3	338448.16052	1950841.1119
4	338529.50343	1950861.9584
5	338529.99995	1950862.021
6	338530.52012	1950861.9294
7	338561.08832	1950853.6966
8	338551.83947	1950852.0451
9	338529.94414	1950857.942
10	338519.63234	1950855.2993
11	338448.49651	1950837.0687
12	338447.23463	1950837.1583
13	338398.6637	1950857.5412
14	338363.71077	1950810.9298
15	338361.22137	1950805.3977
16	338356.41789	1950804.4707
17	338360.17615	1950812.8225
18	338396.24751	1950860.9864
19	338430.77096	1950920.9234

POLÍGONO: 47

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338316	1950632
2	338314	1950587
3	338314	1950586
4	338313	1950586
5	338313	1950585
7	338299	1950577
8	338294	1950579
9	338310	1950588
10	338312	1950637

POLÍGONO: 48

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338281	1950566
2	338249	1950546
3	338217	1950516
4	338214	1950519
5	338241	1950549
6	338275	1950567





POLÍGONO: 49

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338128	1950289
2	338105	1950239
5	338055	1950166
6	338066	1950083
9	338067	1950044
12	338067	1950043
14	338036	1949958
15	338013	1949876
16	338009	1949877
19	338032	1949960
20	338063	1950044
21	338062	1950083
22	338051	1950167
26	338051	1950168
28	338101	1950241
29	338124	1950289

POLÍGONO: 50

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	338054.35084	1949797.2029
2	338054.99362	1949789.1683
3	338054.84775	1949788.2435
4	338016.4318	1949709.4212
5	338053.39495	1949673.4442
6	338053.84774	1949672.7764
7	338053.99998	1949672.0111
8	338053.84774	1949671.2456
9	338053.4142	1949670.5968
10	338052.95767	1949670.2552
11	337976.73645	1949628.6814
12	337956.94303	1949547.5318
13	337956.85094	1949547.2501
14	337956.41421	1949546.5853
15	337955.74697	1949546.1442
16	337879.60653	1949515.4887
17	337866.72911	1949476.4107
18	337863.12194	1949478.2449
19	337876.10048	1949517.6297
20	337876.53971	1949518.3431
21	337877.23463	1949518.8515
22	337953.29864	1949549.4705
23	337973.05696	1949630.4762
24	337973.14705	1949630.7518
25	337973.58577	1949631.4266
26	337974.0423	1949631.7682
27	338048.66226	1949672.4687

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
28	338012.60503	1949707.5639
29	338012.15224	1949708.2316
30	338012	1949708.997
31	338012.15224	1949709.7625
32	338050.96381	1949789.3813
33	338050.0889	1949800.3174

POLÍGONO: POLIGONO 1

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337600	1957221
5	337592	1957298
9	337593	1957302
10	337597	1957305
11	337596	1957298
12	337604	1957217

POLÍGONO: POLIGONO 10

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337700.91815	1956489.1537
2	337743.41327	1956435.4203
3	337743.56868	1956435.2238
4	337743.97346	1956433.6807
5	337743.21234	1956429.0553
6	337739.45901	1956430.8813
7	337739.87999	1956433.4396
8	337699.69326	1956484.2541

POLÍGONO: POLIGONO 12

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337571	1956366
2	337561	1956364
3	337526	1956331
4	337520	1956331
5	337559	1956367
6	337559	1956368
8	337560	1956368
9	337571	1956370

POLÍGONO: POLIGONO 13

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337483	1956301
2	337457	1956291
3	337456	1956295
4	337480	1956304

POLÍGONO: POLIGONO 14





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337445	1956286
2	337419	1956277
3	337420	1956212
4	337416	1956209
5	337415	1956278
8	337415	1956279
10	337416	1956279
13	337416	1956280

POLÍGONO: POLIGONO 15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337360	1956130
2	337353	1956073
3	337349	1956075
4	337356	1956128

POLÍGONO: POLIGONO 16

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337338	1956067
2	337270	1956065
3	337270	1956063
4	337266	1956064
5	337266	1956067
6	337266	1956068
7	337267	1956068
8	337267	1956069
9	337268	1956069
11	337336	1956071

POLÍGONO: POLIGONO 17

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337270	1956054
5	337270	1955987
6	337270	1955986
7	337269	1955986
9	337269	1955985
10	337260	1955978
11	337252	1955978
12	337266	1955988
13	337266	1956054

POLÍGONO: POLIGONO 18

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337100	1955925
2	337058	1955937
3	337040	1955923

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
4	337041	1955929
5	337057	1955941
7	337058	1955941
9	337059	1955941
13	337099	1955930

POLÍGONO: POLIGONO 19

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336959	1955885
2	336995	1955884
3	336901	1955881
4	336900	1955886
5	336903	1955888
11	336904	1955888
12	336958	1955889

POLÍGONO: POLIGONO 2

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337536	1957147
2	337537	1957147
3	337597	1957206
4	337597	1957201
5	337541	1957146

POLÍGONO: POLIGONO 20

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336842	1955798
2	336854	1955752
5	336862	1955709
10	336862	1955707
11	336857	1955712
12	336850	1955752
13	336840	1955790

POLÍGONO: POLIGONO 22

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336577	1955255
2	336573	1955248
4	336572	1955248
6	336524	1955201
7	336524	1955200
8	336523	1955200
10	336491	1955199
11	336487	1955203
12	336522	1955204
13	336569	1955250





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
14	336578	1955264

POLÍGONO: POLIGONO 24

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336264	1955132
2	336286	1955087
3	336283	1955084
4	336261	1955130

POLÍGONO: POLIGONO 26

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336310	1954287
2	336299	1954271
3	336265	1954217
4	336261	1954218
5	336295	1954273
8	336305	1954287

POLÍGONO: POLIGONO 27

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336262	1954204
2	336294	1954133
3	336340	1954057
7	336364	1953983
8	336359	1953985
9	336336	1954055
10	336290	1954131
13	336260	1954200

POLÍGONO: POLIGONO 28

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336377	1953969
2	336415	1953945
3	336411	1953943
4	336376	1953965

POLÍGONO: POLIGONO 3

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337519	1957093
2	337510	1957124
4	337510	1957125
6	337510	1957126
7	337511	1957126
9	337527	1957140
10	337530	1957137

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
11	337514	1957124
12	337524	1957091

POLÍGONO: POLIGONO 30

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336547	1953920
2	336609	1953929
3	336599	1953923
4	336551	1953916

POLÍGONO: POLIGONO 31

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	336695	1953941
2	336745	1953910
3	336745	1953909
4	336746	1953909
5	336746	1953908
6	336740	1953908
7	336692	1953939
8	336691	1953939

POLÍGONO: POLIGONO 33

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337174	1953564
2	337201	1953567
3	337258	1953637
4	337264	1953688
5	337268	1953688
6	337262	1953636
7	337262	1953635
10	337204	1953564
11	337203	1953564
13	337203	1953563
14	337202	1953563
15	337168	1953559

POLÍGONO: POLIGONO 34

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337281	1953707
2	337337	1953690
3	337329	1953688
4	337284	1953702

POLÍGONO: POLIGONO 35

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
---------	------------	------------





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337369	1953672
2	337386	1953658
3	337386	1953657
5	337387	1953657
10	337387	1953656
11	337387	1953641
12	337379	1953642
13	337383	1953655
14	337369	1953667

POLÍGONO: POLIGONO 36

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337375	1953587
2	337399	1953512
3	337425	1953470
4	337493	1953458
5	337494	1953458
8	337495	1953457
9	337487	1953455
10	337424	1953466
11	337423	1953466
13	337423	1953467
14	337422	1953467
15	337395	1953510
19	337371	1953586

POLÍGONO: POLIGONO 38

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337829	1953376
2	337848	1953346
3	337846	1953341
4	337824	1953377

POLÍGONO: POLIGONO 39

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337858	1953328
2	337888	1953267
5	337888	1953266
6	337893	1953181
7	337889	1953180
8	337884	1953265
9	337857	1953321

POLÍGONO: POLIGONO 4

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337559	1956967

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
2	337535	1957039
5	337532	1957050
6	337532	1957053
7	337532	1957065
8	337539	1957041
10	337564	1956963

POLÍGONO: POLIGONO 6

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337678	1956771
2	337641	1956791
3	337642	1956795
4	337682	1956774

POLÍGONO: POLIGONO 7

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337751	1956734
2	337704	1956758
4	337689	1956766
5	337693	1956769
6	337706	1956762
9	337743	1956743

POLÍGONO: POLIGONO 8

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337783	1956717
2	337815	1956674
3	337891	1956643
5	337891	1956642
6	337892	1956642
7	337894	1956639
8	337886	1956640
9	337813	1956670
11	337813	1956671
12	337812	1956671
13	337777	1956719

POLÍGONO: POLIGONO 9

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337885	1956563
2	337860	1956546
5	337781	1956515
7	337780	1956515
8	337733	1956507
9	337733	1956511
10	337779	1956519





VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
11	337858	1956550
12	337878	1956563

POLÍGONO: POLÍGONO 5

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	337606	1956843
4	337590	1956868
6	337569	1956936
7	337573	1956936
8	337594	1956870
9	337611	1956843

- 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: CUATRO CRUCES

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-12-003-CUA-001/15

ESPECIE	N° DE IND	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus urbanii	1	.096	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus martinezii	2	.17688465	Metros cúbicos v.t.a.
Alnus acuminata (arguta)	40	11.399	Metros cúbicos v.t.a.
Rubus sp.	24	24	Individuos
Pinus herrerae	5	10.143	Metros cúbicos v.t.a.
Pteridium sp	40	40	Individuos
Arundo donax	12	12	Individuos
Pinus teocote	6	.7	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus pseudostrobus	8	5.16223868	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus ayacahuíte	2	.541	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus laurina	14	5.8784771	Metros cúbicos v.t.a.

PREDIO AFECTADO: EL BALCON

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-12-003-BAL-001/15

ESPECIE	N° DE IND	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Quercus crassipes	1	1.047	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus rubramenta	2	2.13799703	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus urbanii	2	2.40599436	Metros cúbicos v.t.a.
Gautieria spp	2	2	Individuos
Conostegia xalapensis	17	17	Individuos
Piper sp.	7	7	Individuos
Cestrum nocturnum	16	16	Individuos
Miconia glaberrima	18	18	Individuos
Quercus-martinezii	4	3.063	Metros cúbicos v.t.a.
Clethra mexicana	27	3.67639143	Metros cúbicos v.t.a.





Pinus herreraei	14	7.53548888	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus elliptica	3	.69455998	Metros cúbicos v.t.a.
Populus simaroa	2	4.52679427	Metros cúbicos v.t.a.
Quercus laurina	10	29.281	Metros cúbicos v.t.a.
Byrsonima crassifolia	6	6	Individuos
Arbutus xalapensis	4	.48370901	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus teocote	17	4.61368779	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus pseudostrobus	49	18.4661	Metros cúbicos v.t.a.
Abies religiosa	34	15.7911205	Metros cúbicos v.t.a.
Pinus ayacahuite	28	10.03662	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV 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 XIV 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, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XIV de este resolutivo. Así mismo, 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 periodo 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 XIV 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 XIV 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 XIV 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 XIV 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 XIV 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 XIV 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 bimestrales 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 6 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.
- xvii. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- i. El C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, 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 C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, 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.



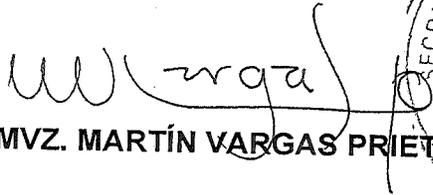


- IV. El C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. ALEJANDRO ZEPEDA CASTORENA, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LOS EJIDOS EL BalcÓN Y CUATRO CRUCES, la presente resolución del proyecto denominado **INTRODUCCION DE ENERGIA ELÉCTRICA EN LA COMUNIDAD DE CUATRO CRUCES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ajuchitlan del Progreso 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



MVZ. 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. Mariela Ruiz Massieu.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. mruiz@profepa.gob.mx
Expediente.

MVP/ASG/NCG/MLL/OBG



