

Acuse

NOE

EAP.
33/2015
CUSTP.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15



Chilpancingo, Guerrero, a 06 de junio de 2016

OFICIO No - 132-SGPARN.
767/2016.

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.264 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, ubicado en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras, en el estado de Guerrero.

16 JUN 10 AM 11:43

C. AZOYU ALEJANDRO MONTALVAN GODINEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE GRUPO DOMINGO LIBRE S.A DE C.V.
TLAXCALA 25 121 ROMA SUR, 39096
CUAUHTÉMOC, CIUDAD DE MÉXICO
TELÉFONO: 045 747 107 4838

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.264 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO CON FOLIO NO. 1451 de fecha 02 de octubre de 2015, recibido en esta Delegación Federal 02 de octubre de 2015, C. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .264 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
- II. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.1500/2015 de fecha 23 de octubre de 2015, esta Delegación Federal, requirió a C. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras 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 el contenido de la información ya presentada (debido a que la ingresada se refiere a otro proyecto), así como la requerida mediante medios magnéticos (CD)
- * En el capítulo descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológica forestal donde se ubique el predio: En el apartado de clima deberá proporcionar la





información de velocidad máximas y promedio del viento.

* En el apartado suelo deberá complementar la información presentada en el Estudio Técnico Justificativo, señalando el grado de susceptibilidad a la erosión hídrica y eólica; En lo que se refiere a la vegetación deberá incluir las coordenadas de los sitios de muestreo y la información dasométrica; Con relación a la fauna silvestre, deberá de presentar listado con distinción (anfibios, aves, mamíferos y reptiles) que contenga nombre común, nombre científico, estatus de protección en la NOM-059, estimación de la Abundancia Relativa, Índices de Diversidad faunística por especie del ecosistema por afectar, presentar las memorias de cálculo, además de incluir las coordenadas de los sitios de muestreo y el tipo de muestreo utilizado.

* 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: Deberá presentar las actividades y usos que actualmente tiene el predio; En el apartado suelo deberá, señalar la ubicación del predio respecto a la cuenca, subcuenca o microcuenca (alta, mediana o baja); En la hidrografía, deberá puntualizar si el área sujeta a CUSTF existen corrientes naturales de forma permanente o intermitentes que crucen dicha superficie, indicando (en su caso) caudal mínimo y máximo que alcanzan y la metodología para determinarlo, así como la descripción de las medidas de mitigación propuestas. Deberá presentar el proceso para determinar la estimación de la captación y ¿calidad? del agua en el área sujeta a CUSTF antes y posterior a la ejecución del proyecto pretendido, para determinar la reducción por efecto del mismo; En el apartado vegetación, deberá describir el estado de conservación y/o deterioro de la misma, las principales causas de deterioro de la vegetación además de la evidencia o presencia de incendios forestales; En el apartado Fauna Silvestre, deberá de conformar un listado diferenciando (anfibios, aves, mamíferos y reptiles), misma que deberá contener nombre común, nombre científico, estatus de protección en la NOM-059, estimación de la Abundancia Relativa, Índices de Diversidad faunística por especie del ecosistema por afectar, presentar las memorias de cálculo, además de incluir las coordenadas de los sitios de muestreo.

* En el capítulo Medidas que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles: Deberá indicar los impactos sobre los recursos forestales, principalmente la biodiversidad, suelo y agua, tanto de la cuenca como del predio, dado que en su documento no define a que nivel son los impactos; Deberá presentar un programa de rescate y su adaptación al nuevo hábitat de flora, que será afectada con el CUSTF, el cual deberá contener: nombre de las especies a rescatar, densidad de plantación, plano georreferenciado del sitio donde serán reubicadas las especies dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizaran los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y su mantenimiento.

* En el capítulo Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio del uso del suelo propuesto: Deberá presentar los servicios ambientales protección y recuperación de suelos y la generación de oxígeno que el ecosistema proporciona y que pudieran ponerse en riesgo, además de determinar mediante procedimientos técnicos, el grado de afectación o de reducción de los servicios ambientales, indicando si es a nivel de la cuenca o del área de influencia del proyecto.

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 faunística existente tanto en la unidad hidrológico forestal (microcuenca Ixcapuzalco, la cual se





ubica dentro de la subcuenca RH18Bh Río Cocula o Iguala y el área sujeta a CUSTF analizando los componentes de valores de datos de riqueza (diversidad faunística y florística) y abundancia relativa, valores de importancia y dominancia en la que se demuestre que cada una las especies que serán afectadas estén debidamente representadas en el contexto hidrológico forestal que corresponda cabe mencionar que para desarrollar este apartado deberá tomar en cuenta lo referente a la delimitación de dicho contexto hidrológico debido a que fue observada la incongruencia en el capítulo correspondiente; además de aterrizar en este capítulo las medidas de mitigación o prevención puntuales y acorde con los resultados obtenidos de la comparación a realizar, finalmente deberá presentar mediante técnicas congruentes con los impactos las medidas propuestas para mitigar o prevenir su afectación, dando prioridad a las especies de flora y fauna, que no se encuentren representadas en la microcuenca y/o subcuenca y aquellas con algún estatus de acuerdo en la de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

¿ También deberá demostrar que no deteriora la calidad y cantidad del agua ni disminuye su captación; para lo cual deberá aterrizar con la estimación de la captación y calidad del agua en el área sujeta al CUSTF antes y posterior a la realización del proyecto; al determinar la reducción tanto de su calidad como cantidad por efecto del mismo deberá proponer medidas eficientes (deberá presentar su descripción y ubicación), que garanticen que dicho recurso no será comprometido. La 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 demostrar mediante un análisis de costos que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual.

Lo anterior con el objeto de verificar y resolver lo relativo al cumplimiento de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada.

* En el capítulo Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías: Deberá señalar si el proyecto pretendido atiende las restricciones señaladas en el Programa de Ordenamiento publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre del 2012; Deberá vincular y ubicar el proyecto con el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

* En el capítulo Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso de suelo: Deberá analizar los costos para valorar lo que costaría llevar al sitio a una condición similar del ecosistema como hasta ahora se encuentra, bajo el supuesto de que ya se hubiera efectuado el CUSTF, considerar escenarios de 10 a 15 años como mínimo, además de analizar la estructura y funcionalidad del ecosistema.

De la documentación legal:

* Deberá presentar original o copia certificada de la siguiente documentación:
Documentación legal del predio o predios en los que pretende realizar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales; Identificación oficial del propietario o propietarios de los predios en los que se pretende realizar el cambio de uso de suelo; Acreditar su



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

personalidad el promovente en la que se le faculte realizar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales.

- III. Que mediante 1670 de fecha 02 de diciembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de diciembre de 2015, C. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero.
- IV. Que mediante oficio N°132.SGPARN.UARRN.1697/2015 de fecha 07 de diciembre de 2015, esta Delegación Federal, otorgó a C. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., una ampliación al plazo por ocho días hábiles contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio 132.SGPARN.UARRN.1500/2015 de fecha 23 de octubre de 2015, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- V. Que mediante ESCRITO CON FOLIO NO. 1774 de fecha 21 de diciembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 21 de diciembre de 2015, C. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°132.SGPARN.UARRN.1500/2015 de fecha 23 de octubre de 2015, la cual cumplió con lo requerido.
- VI. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.312/2015 de fecha 04 de marzo de 2016 recibido el 04 de marzo de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero.
- VII. Que mediante oficio ESCRITO SIN NÚMERO de fecha 10 de marzo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 10 de marzo de 2016, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Después de haber revisado y analizado previamente la solicitud y sus anexos de autorización para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, los integrantes del Comité de Opinión de Programas de Manejo Forestal y de Suelos, dependiente del Consejo Estatal Forestal, emitieron su opinión favorable para que la delegación resuelva la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado Modernización del camino Ixcapuzalco- Límites del Estado de México, Km. 10+000 al 12+000, municipio de Pedro Ascencio Alquisiras, Guerrero.

- VIII. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.353/2016 de fecha 15 de marzo de 2016 esta Delegación Federal notificó a C. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V. que se llevaría a cabo la visita





técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras 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.

IX. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 15 de Marzo de 2016 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 y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, mismas que fueron reportadas en el Estudio Técnico Justificativo presentado.
 - * El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a vegetación secundaria de selva baja caducifolia en proceso de degradación.
 - * No se observaron evidencias o indicios sobre la presencia de incendios forestales que pudieran haber afectado a la vegetación forestal.
 - * Las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas en el Estudio Técnico Justificativo, para el desarrollo del proyecto son las adecuadas de acuerdo a las características del proyecto.
 - * En el área de influencia del proyecto, se observó la existencia y se generarán tierras frágiles.
- x. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.411/2016 de fecha 17 de mayo de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., 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 **\$14,543.73 (catorce mil quinientos cuarenta y tres pesos 73/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.

- XI. Que mediante ESCRITO CON FOLIO NO. 930 de fecha 17 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 19 de mayo de 2016, C. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 14,543.73 (catorce mil quinientos cuarenta y tres pesos 73/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

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 FORMATO CON FOLIO NO. 1451 de fecha 02 de Octubre de 2015, el cual fue signado por C. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., 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 .264 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras 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. Azoyu Alejandro Montalvan Godínez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., así como por ING. EDSON OJEDA SOTELO 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. 24.

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 del contrato privado de compraventa de fecha 15 de abril del año 2000, a nombre del C. Felipe García Avilés, debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad en el Estado, con fecha 17 de octubre del 2003.
- * Copia certificada de la identificación IFE, del promovente.
- * Copia certificada del acta constitutiva de la empresa "Grupo Domingo Libre, S.A. de C.V.
- * Original de la carta poder de fecha 10 de noviembre del 2015; otorgada por el propietario del predio objeto de la solicitud, a favor del promovente, debidamente ratificada ante esta Delegación con fecha 18 de diciembre del 2015.
- * Copia certificada de credencial IFE del propietario del predio.

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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

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 FORMATO CON FOLIO NO. 1451 y la información faltante con ESCRITO CON FOLIO NO. 1774, de fechas 02 de Octubre de 2015 y 21 de Diciembre de 2015, respectivamente.

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

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

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

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

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

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





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

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

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

El proyecto Modernización del camino Ixcapuzalco-Límites del Estado de México, tramo del Km. 10+000 al Km. 12, ubicado en el municipio de Pedro Alquisiras, Guerrero, mismo que se encuentra inmerso dentro de la microcuenca Ixcapuzalco, de donde se obtuvo datos (factores biológicos y físicos) del ecosistema por afectar de selva baja caducifolia, el cual corresponde al mismo ecosistema que se pretende afectar con motivo del CUSTF dentro del predio que nos ocupa y del cual se derivan la comprobación de la hipótesis en las cuales se sustenta la autorización que nos ocupa.

Flora.

A partir del análisis de los indicadores de cada estrato de la vegetación se obtuvieron cuadros comparativos, a fin de demostrar que las especies registradas en el área sujeta a CUS se encuentran bien representadas en la microcuenca y que los estratos presentan mayor diversidad en la microcuenca que en el ACUSTF.

Comparación estrato arbóreo predio-microcuenca:

Dentro del ACUSTF se registraron 10 de las 13 especies de la microcuenca, ninguna de las cuales se cita en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Ambas áreas de estudio tienen las mismas especies de mayor representatividad: *Ipomoea arborea*, *G. liricidia sepium* y *Guazuma ulmifolia*.

Comparativamente, este estrato tiene mejores condiciones en la microcuenca que el área sujeta a CUS, con un valor de diversidad de Shannon (2.34) mayor y una dominancia de Simpson (0.14) menor al ACUS, cuyos valores de diversidad y dominancia son de 2.12 y de 0.12 respectivamente.

NP	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	MICROCUEENCA				PREDIO			
				pi	H'	D	li (%)	pi	H'	D	li (%)
1	<i>Annona escuamosa</i>	Anona	SS	0.036	0.121	0.001	2.04	0.040	0.129	0.002	2.54
2	<i>Bursera bipinnata</i>	Copal	SS	0.055	0.159	0.003	11.78				
3	<i>Bursera tomentosa</i>	Copal	SS	0.036	0.121	0.001	2.00	0.040	0.129	0.002	2.54
4	<i>Cupressus lusitanica</i>	Cupresus	SS	0.036	0.121	0.001	4.03	0.040	0.129	0.002	8.00
5	<i>Gliricidia sepium</i>	Cacahnananche	SS	0.109	0.242	0.012	15.27	0.120	0.254	0.014	14.99



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

NP	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	MICROCUCENCA				PREDIO			
				pi	H'	D	H (%)	pi	H'	D	H (%)
6	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Cuanulote	SS	0.145	0.280	0.021	13.70	0.160	0.293	0.026	11.28
7	<i>Hymenaea courbaril</i>	Coapinoi	SS	0.018	0.073	0.000	1.32				
8	<i>Ipomoea arborea</i>	Cazahuate	SS	0.236	0.341	0.056	26.58	0.240	0.343	0.058	31.19
9	<i>Lysiloma acapulcense</i>	Tepehuaje	SS	0.073	0.191	0.005	6.84	0.080	0.202	0.006	6.40
10	<i>Muntingia calabura</i>	Capulin	SS	0.055	0.159	0.003	4.36				
11	<i>Pinus oocarpa</i>	Pino	SS	0.073	0.191	0.005	4.77	0.120	0.254	0.014	11.17
12	<i>Pisidium guajaba</i>	Guayaba	SS	0.091	0.218	0.008	5.33	0.120	0.254	0.014	9.658
13	<i>Pseudosmodium perniciosum</i>	Palo bravo	SS	0.036	0.121	0.001	2.00	0.040	0.129	0.002	2.240
Total				1.000	2.335	0.119	100.00	1.000	2.116	0.139	100

Se removerán 25 árboles, por lo tanto la abundancia y biodiversidad en el área sujeta a CUS se reducirán a cero. Para mitigar este impacto se ha propuesto el rescate y reubicación de 2 individuos de las especies más afectadas.

Para compensar el impacto a la abundancia, se proponen polígonos de reforestación con 256 plantas de *Ipomoea arborea* y *Pinus oocarpa* en una superficie de 0.341 ha.

La suma de las plantas rescatadas y reforestadas (400), es mayor al número de plantas removidas (25), lo que compensa el impacto sobre la abundancia y diversidad del estrato arbóreo.

Comparación estrato arbustivo predio-microcuenca:

En el área sujeta a CUS se encontraron 3 de 5 especies de la microcuenca, ninguna mencionada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. La especie más importante en el ACUSTF lo es también en la microcuenca, mientras que las demás no son muy importantes en la microcuenca.

La microcuenca tiene un mayor valor de índice de Shannon ($H=1.24$) que el área sujeta a CUSTF ($H=0.80$) y un índice de abundancia (0.37) menor que el ACUSTF (0.54), lo que indica que las condiciones del hábitat se encuentran más perturbadas a lo largo del camino. Los resultados de la evaluación se muestran en la tabla:

NP	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	MICROCUCENCA				PREDIO			
				pi	H'	D	VIE (%)	pi	H'	D	VIE (%)
1	<i>Acacia cochliacantha</i>	Cubata	SS	0.160	0.293	0.026	12.19	0.200	0.322	0.040	25.43
2	<i>Acacia farnesiana</i>	Cubata	SS	0.080	0.202	0.006	9.05	0.100	0.230	0.010	16.99
3	<i>Galphimia glauca</i>	Amica roja	SS	0.040	0.129	0.002	11.46				
4	<i>Lipdon glabrum</i>	Cabezuela	SS	0.160	0.293	0.026	29.80				
5	<i>Randia armata</i>	Crutetillo	SS	0.560	0.325	0.314	37.50	0.700	0.250	0.490	57.58
Total				1.00	1.242	0.373	100	1.00	0.802	0.540	100





Se calcula que serán removidos 825 arbustos con el cambio de uso de suelo. Esto implica que la biodiversidad se reducirá a cero en el área sujeta a CUSTF.

Las especies arbustivas se encuentran bien representadas en la microcuenca y son de fácil reproducción, por lo que no se seleccionaron para su rescate. A causa del tipo de vegetación, al reforestar las áreas definidas y las tierras frágiles se pretende que la vegetación arbustiva comience a ocupar su sitio y, por tratarse de una superficie mayor a la sujeta a CUSTF, se compense el impacto sobre este estrato.

Comparación estrato herbáceo predio-microcuenca:

En el ACUSTF se tiene una riqueza de 10 especies del estrato herbáceo, todas éstas registradas en la microcuenca, cuya riqueza es de 12 y ninguna listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Las especies más importantes en el área sujeta a CUS también lo son en la microcuenca. El valor de índice de diversidad es menor en el ACUSTF ($H=1.98$) que en la microcuenca ($H=2.12$) contrario al de dominancia, menor en la microcuenca ($D=0.14$) que en el área sujeta a CUSTF ($D=0.16$).

NP	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	MICROCUECA				PREDIO			
				pi	H'	D	VIE (%)	pi	H'	D	VIE (%)
1	<i>Arthraxon hispidus</i>	Pasto	SS	0.045	0.139	0.002	4.11	0.049	0.147	0.002	4.75
2	<i>Besera elegans</i>	Arete	SS	0.172	0.303	0.030	11.03	0.195	0.319	0.038	12.38
3	<i>Brachiaria plantaginea</i>	Pasto	SS	0.022	0.085	0.001	8.92	0.022	0.084	0.000	6.59
4	<i>Euphorbia prostrata</i>	Hierba de la niña	SS	0.076	0.195	0.006	8.11	0.078	0.199	0.006	10.19
5	<i>Ipomoea indica</i>	Enredadera	SS	0.001	0.007	0.000	5.14				
6	<i>Mimosa pudica</i>	Dormilona	SS	0.084	0.208	0.007	7.26	0.195	0.319	0.038	11.73
7	<i>Oplismenus burmannii</i>	Zacate	SS	0.204	0.324	0.042	13.44				
8	<i>Sabia sp.</i>	Boquilla	SS	0.153	0.287	0.023	18.74	0.175	0.305	0.031	24.68
9	<i>Tajetes filifolia</i>	Anicillo	SS	0.003	0.018	0.000	3.69	0.002	0.015	0.000	4.37
10	<i>Verbesina crocata</i>	Capitaneja	SS	0.159	0.293	0.025	9.30	0.195	0.319	0.038	13.11
11	<i>Waltheria americana</i>	Escobilla	SS	0.048	0.146	0.002	4.31	0.049	0.147	0.002	4.87
12	<i>Waltheria indica</i>	Escobilla	SS	0.033	0.112	0.001	5.96	0.041	0.132	0.002	7.35
Total				1.00	2.117	0.139	100.00	1.00	1.984	0.157	100.00

De este estrato, se ha calculado una remoción de 542,520 individuos, lo que reducirá su biodiversidad en el área a un valor de cero. No obstante, se trata de especies bien representadas en la microcuenca y de fácil reproducción cuando las condiciones son propicias, por lo que no se seleccionaron para su rescate.

Mediante la reforestación de las áreas definidas y las tierras frágiles se pretende que la vegetación herbácea comience a repoblar y, por tratarse de una superficie mayor a la sujeta a CUS, se compense el impacto sobre este estrato. Conclusiones:

*Por la naturaleza del proyecto se tiene que remover vegetación sobre los terrenos, lo que implica que la flora del área se verá afectada en primera instancia en su diversidad y su abundancia.





*Todas las especies registradas en el área sujeta a CUSTF se registraron también en la microcuenca, lo que garantiza que no se afectarán un sitio de distribución importante.

*El rescate de especies de importancia en el área sujeta a CUSTF mitigará el impacto sobre la diversidad genética y abundancia del sitio.

*La reforestación compensará la abundancia perdida con la remoción de la vegetación arbórea, y creará las condiciones necesarias para el establecimiento de especies de los estratos herbáceo y arbustivo.

Con las consideraciones anteriores, se permite concluir que el cambio de uso de suelo no afectará la diversidad de flora ni disminuirá su abundancia, por lo que se da cumplimiento de lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable para la autorización del cambio de uso de suelo.

Fauna.

Al analizar los escenarios actuales, posterior al CUS y con la ejecución de las medidas, se puede concluir que no habrá afectación de las poblaciones faunísticas locales. Los organismos que se encuentren en el área del proyecto serán desplazados hacia otra parte de la microcuenca. La comparación de datos de la microcuenca y el área sujeta a CUS arroja como resultado valores mayores de diversidad en la microcuenca que en el proyecto, así como valores de dominancia menores en la microcuenca, lo que indica un mayor grado de perturbación en el área sujeta a CUS. Los resultados por cada clase se muestran en la tabla:

GRUPO FAUNÍSTICO	NIVEL	RIQUEZA (ESPECIES)	ÍNDICE DE SHANNON (H')	DOMINANCIA (D')
Aves	Microcuencas	39	3.0	0.09
	Predio	12	2.3	0.1
Mamíferos	Microcuencas	38	3.1	0.06
	Predio	10	1.8	0.2
Reptiles	Microcuencas	16	2.4	0.12
	Predio	4	1.3	0.2
Anfibios	Microcuencas	5	1.5	0.2
	Predio	2	0.6	0.5

Aves. Para realizar un análisis detallado de las especies de aves, se realizó una tabla comparativa:

ID	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	END	N	AR	H'	D'	N	AR	H'	D'
1	<i>Aeronautes saxatalis</i>	Vencejo pecho blanco	SS	NE	3	0.032	0.109	0.001	0	--	--	--
2	<i>Cypseloides niger</i>	Vencejo negro	Pr	E	1	0.011	0.048	0.0001	0	--	--	--
3	<i>Amazilia beryllina</i>	Colibrí berilo	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	0	--	--	--
4	<i>Amazilia violiceps</i>	Colibrí corona violeta	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	--	--	--
5	<i>Aithya helioides</i>	Zumbador mexicano	SS	E	1	0.011	0.048	0.0001	0	--	--	--
6	<i>Colibri thalassinus</i>	Colibrí oreja violeta	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	1	0.032	0.111	0.001
7	<i>Cyanocitta stelleri</i>	Colibrí oscuro	SS	E	1	0.011	0.048	0.0001	0	--	--	--
8	<i>Eugenes fulgens</i>	Colibrí magnífico	SS	NE	3	0.032	0.109	0.001	2	0.065	0.177	0.004
9	<i>Hylocharis leucotis</i>	Zafiro oreja blanca	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	2	0.065	0.177	0.004
10	<i>Columbina inca</i>	Tórtola cola larga	SS	NE	12	0.126	0.261	0.016	4	0.129	0.264	0.017
11	<i>Columbina passerina</i>	Tórtola coquita	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	2	0.065	0.177	0.004
12	<i>Patagioenas fasciata</i>	Paloma de collar	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	0	--	--	--



ID	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	END	N	AR	H'	D'	N	AR	H'	D'
13	<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	Pr	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
14	<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán pajaroero	Pr	NE	1	0.011	0.048	0.0001	1	0.052	0.111	0.001
15	<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguiluilla ratonera	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	2	0.065	0.177	0.004
16	<i>Corvus corax</i>	Cuervo común	SS	NE	6	0.063	0.174	0.004	0	—	—	—
17	<i>Cyanocitta stelleri</i>	Chara crestada	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
18	<i>Lepidocolaptes affinis</i>	Trepatroncos corona punteada	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
19	<i>Lepidocolaptes leucogaster</i>	Trepatroncos escarchado	SS	E	2	0.021	0.081	0.0004	0	—	—	—
20	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta	SS	NE	24	0.253	0.348	0.0638	6	0.194	0.318	0.037
21	<i>Icterus graduacauda</i>	Bolsero cabeza negra	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
22	<i>Molothrus aeneus</i>	Tordo ojo rojo	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	2	0.065	0.177	0.004
23	<i>Parus sclateri</i>	Carbonero Mexicano	SS	E	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
24	<i>Trogon elegans</i>	Tragón	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
25	<i>Contopus pertinax</i>	Pibi	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
26	<i>Empidonax affinis</i>	Mosquero pinero	SS	NE	4	0.042	0.133	0.0018	4	0.129	0.264	0.017
27	<i>Empidonax difficilis</i>	Mosquero californiano	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
28	<i>Empidonax fulvifrons</i>	Mosquero canelo	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
29	<i>Empidonax hammondi</i>	Mosquero	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
30	<i>Empidonax traillii</i>	Mosquero saucero	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
31	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Papamoscas	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
32	<i>Myopagis viridicata</i>	Papamoscas verdoso	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	2	0.065	0.177	0.004
33	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero cardinal	SS	NE	3	0.032	0.109	0.001	3	0.097	0.226	0.009
34	<i>Tyrannus crassirostris</i>	Tirano pico grueso	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
35	<i>Vireo bellii</i>	Verdín de campana	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
36	<i>Vireo huttoni</i>	Verdín reyezuelo	SS	NE	2	0.021	0.081	0.0004	0	—	—	—
37	<i>Picoides scalaris</i>	Carpintero	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
38	<i>Ciccaba virgata</i>	Búho café	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
39	<i>Glaucidium gnoma</i>	Tecolote serrano	SS	NE	1	0.011	0.048	0.0001	0	—	—	—
Total					95	1	3.045	0.0947	31	1	2.355	0.107

Existe mayor riqueza y diversidad de las especies a nivel microcuenca que en el área donde pasará el proyecto. La comparación de índices de diversidad de éste grupo faunístico en la microcuencas y en el ACUSTF se refleja, de acuerdo con la tabla:

*La riqueza obtenida para este grupo faunístico fue de 12 especies, que es mucho menor que la encontrada a nivel de microcuenca (39 especies).

*Por otra parte la abundancia obtenida a nivel de predio fue de 31 individuos, valor comparativamente menor al encontrado a nivel de microcuenca, en el que se registraron 95 ejemplares.

*Analizando la composición faunística, se determinó que el 96 % de las especies presentes en la microcuenca son de amplia distribución, por lo que su afectación no afecta la distribución de poblaciones endémicas. Cabe agregar que la mayor cantidad de especies registradas en el predio se encontraron también dentro de la microcuenca, por lo que se considera que están bien representadas.

*Como se pudo observar en la tabla comparativa, la Diversidad de Shannon-Wiener en la



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

microcuenca tiene un valor de 3.0, considerado como un valor alto, en contraste con el valor obtenido en el área del proyecto, de 2.3, considerado como un valor bajo. Se puede afirmar entonces que las condiciones de biodiversidad a nivel de predio son las de un área con menor estado de conservación que el promedio de la microcuenca.

Analizando los valores de dominancia obtenidos a nivel de predio se determinó un valor bajo (0.1), ligeramente más bajo que en la microcuenca.

*De acuerdo a los registros, en el área el predio solo se identificó una especie con estatus dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010: Gavilán pajarero (*Accipiter striatus*), con estatus de sujeto a protección especial (Pr).

* Las aves son organismos poco afectados por la ampliación de caminos ya que éstas vuelan y se desplazan hacia lugares diferentes donde encontrar alimento y sitios de percha.

Mamíferos. Para realizar un análisis detallado de las especies de mamíferos, se realizó una tabla comparativa:

ID	NOMBRE CIENTIFICO	NOMBRE COMÚN	EST	END	N	AR	H'	D'	N	AR	H'	D'
1	<i>Anoura geoffroyi</i>	Murciélago	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
2	<i>Baiomys musculus</i>	Ratón	SS	NE	6	0.068	0.183	0.0046	2	0.067	0.181	0.004
3	<i>Bassariscus astutus</i>	Cacomixtle	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
4	<i>Bassariscus sumichrasti</i>	Cacomixtle	Pr	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
5	<i>Canis latrans</i>	Coyote	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
6	<i>Coendou mexicanus</i>	Puercoespín	A	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
7	<i>Conepatus mesoleucus</i>	Zorillo	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	1	0.033	0.113	0.001
8	<i>Dasyurus novemcinctus</i>	Armadillo	SS	NE	2	0.023	0.086	0.0005	0	—	—	—
9	<i>Dermomys azteca</i>	Murciélago	SS	NE	3	0.034	0.115	0.0012	0	—	—	—
10	<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélago	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
11	<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	SS	NE	2	0.023	0.086	0.0005	3	0.1	0.23	0.01
12	<i>Felis pardalis</i>	Ocelote	P	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
13	<i>Felis wiedii</i>	Trigüño	P	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
14	<i>Lasurus cinereus</i>	Murciélago	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	2	0.067	0.181	0.004
15	<i>Lasurus intermedius</i>	Murciélago	SS	NE	2	0.023	0.086	0.0005	0	—	—	—
16	<i>Lepus callosus</i>	Liebre	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	1	0.033	0.113	0.001
17	<i>Liomys irroratus</i>	Ratón	SS	NE	5	0.057	0.163	0.0032	2	0.067	0.181	0.004
18	<i>Mephitis macroura</i>	Zorillo	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	0	—	—	—
19	<i>Mormoops megalophylla</i>	Murciélago	SS	NE	2	0.023	0.086	0.0005	1	—	—	—
20	<i>Myotis frenata</i>	Comadreja	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	2	—	—	—
21	<i>Myotis velifer</i>	Murciélago	SS	NE	1	0.011	0.051	0.0001	3	—	—	—





ID	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	END	N	AR	H'	D'	N	AR	H'	D'
Total					88	1	3.178	0.068	30	1	1.885	0.229

Del análisis y comparación de mamíferos del área sujeta a CUS y la microcuenca se obtiene que:

*La riqueza de este grupo faunístico es menor en el ACUS (10 especies) que en la microcuenca (39 especies). Todas las especies de mamíferos se registraron también en la microcuenca, por lo que se puede afirmar que se encuentran representadas.

* La abundancia de individuos de mamíferos en el predio (30) también es menor que la de la microcuenca (88).

* La diversidad de Shannon-Wiener en la microcuenca es de categoría media, con un valor de 3.1; a diferencia del predio, que tiene un valor de diversidad de Shannon-Wiener de 1.8 y categoría de diversidad baja. De acuerdo con estos datos, las condiciones que presenta el predio para los mamíferos, de manera similar a la situación de las aves, son las de un área con menor estado de conservación que el promedio de la microcuenca.

*El índice de dominancia de Simpson en la microcuenca (0.06) indica escasa dominancia de las especies, mientras que en el predio la dominancia de individuos se reduce a una especie muy común, el conejo (*Sylvilagus insonus*).

*De las 6 especies contempladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, una se registró en el predio con estatus de Peligro de extinción (P): *Sylvilagus insonus*. **Reptiles:**

Del análisis y comparación de anfibios del área sujeta a CUS y la microcuenca se obtiene que:

ID	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	END	N	AR	H'	D'	N	AR	H'	D'
1	<i>Abronia deppii</i>	Escorpión o Lagarto	A	E	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
2	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Falso coralillo	A	NE	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
3	<i>Salvadora lemnae</i>	Culebra Parchada	Pr	E	1	0.033	0.113	0.0011	1	0.2	0.322	0.04
4	<i>Senticolis triaspis</i>	Culebra	SS	NE	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
5	<i>Storeria storerioides</i>	Culera	SS	E	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
6	<i>Tantilla bocourti</i>	Culebra cabeza Negra	SS	NE	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
7	<i>Micrurus browni</i>	Coralillo	Pr	NE	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
8	<i>Sceloporus melanorhinus</i>	Chintete	SS	NE	6	0.2	0.322	0.04	0	—	—	—
9	<i>Sceloporus siniferus</i>	Chintete	SS	E	1	0.033	0.113	0.0011	1	0.2	0.322	0.04
10	<i>Urosaurus bicarinatus</i>	Chintete	SS	E	2	0.067	0.181	0.0044	2	0.4	0.367	0.16
11	<i>Anolis nebulosus</i>	Cuija	SS	NE	7	0.233	0.34	0.0544	0	—	—	—
12	<i>Anolis tropidonotus</i>	Cuija	SS	NE	2	0.067	0.181	0.0044	0	—	—	—
13	<i>Mabuya unimarginata</i>	Lagartija	SS	E	2	0.067	0.181	0.0044	0	—	—	—
14	<i>Plestiodon brevirostris</i>	Lagartija	SS	NE	1	0.033	0.113	0.0011	1	0.2	0.322	0.04
15	<i>Scincella assata</i>	Lagartija	SS	NE	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
16	<i>Crotalus intermedius</i>	Víbora de Cascabel	A	E	1	0.033	0.113	0.0011	0	—	—	—
Total					30	1	2.4502	0.12	5	1	1.332	0.28



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

*La riqueza de este grupo faunístico es menor en el ACUS (4) que en la microcuenca (16). Cabe mencionar que el grupo faunístico fue muy escaso, dado que para el nivel de predio solo se registró una abundancia de 5 ejemplares, contra un registro de 30 ejemplares a nivel de microcuenca.

*Dado que el registro de los ejemplares fue mínimo, se obtuvo para el índice de diversidad de Shannon-Wiener a nivel de predio un valor muy bajo (1.3). Cabe mencionar que el valor obtenido a nivel de microcuenca fue de 2.4, el cual también es bajo. Considerado ambos valores de biodiversidad, se puede afirmar que en el predio existen menores condiciones de biodiversidad para este grupo faunístico.

*El índice de dominancia de Simpson en la microcuenca (0.12) indica escasa dominancia de las especies, mientras que en el predio la dominancia de individuos se aumenta a 0.2, dado que se trata de 4 especies.

*Con respecto a la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies registradas a nivel de predio fue *Salvadora lemniscata* con categoría de sujeta a protección especial (Pr). Este grupo de organismos fue escasamente abundante y de poca diversidad. Una de las especies está presente en la NOM-059-SEMARNAT 2010. Considerando los programas de rescate y reubicación para todos los organismos encontrados y/o avistados de la misma forma a especies que se encuentran en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010. **Anfibios.**

Para realizar un análisis detallado de las especies de mamíferos, se realizó una tabla comparativa:

ID	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	EST	END	N	AR	H'	D'	N	AR	H'	D'
1	<i>Inellitus occidentalis</i>	Sapo	SS	E	1	0.143	0.278	0.0204	1	0.333	0.366	0.111
2	<i>Rhinella marina</i>	Sapo Gigante	SS	NE	2	0.286	0.358	0.0816	2	0.667	0.27	0.444
3	<i>Hyla arenicolor</i>	Ranita de las rocas	SS	NE	2	0.286	0.358	0.0816	0	--	--	--
4	<i>Lithobates ferrer</i>	Rana de Ferrer	Pr	NE	1	0.143	0.278	0.0204	0	--	--	--
5	<i>Pseudoeurycea bellii</i>	Tlaconete pintó	A	E	1	0.143	0.278	0.0204	0	--	--	--
Total					7	1	1.55	0.2244	3	1	0.637	0.556

Del análisis y comparación de anfibios del área sujeta a CUS y la microcuenca se obtiene que:

*La riqueza de este grupo faunístico es menor en el ACUS (2) que en la microcuenca (5). Cabe mencionar que el grupo faunístico fue muy escaso, dado que para el nivel de predio solo se registró una abundancia de 3 ejemplares, contra un registro de 7 ejemplares a nivel de microcuenca.

*Dado que el registro de los ejemplares fue mínimo, se obtuvo para el índice de diversidad de Shannon-Wiener a nivel de predio un valor muy bajo (0.6). Cabe mencionar que el valor obtenido a nivel de microcuenca fue de 1.5, el cual también es bajo. Considerado ambos valores de biodiversidad, se puede afirmar que en el predio existen menores condiciones de biodiversidad para este grupo faunístico.

*El índice de dominancia de Simpson en la microcuenca (0.2) indica escasa dominancia de las especies, mientras que en el predio la dominancia de individuos se aumenta a 0.5, dado que se trata de solo dos especies.

*Con respecto a la NOM-059-SEMARNAT-2010, ninguna de las especies registradas a nivel de predio (está registrada, por lo que no se afecta especies con fragilidad ecológica).

Del análisis y comparación de anfibios del área sujeta a CUS y la microcuenca se obtiene que: *





La riqueza de este grupo faunístico es menor en el ACUS (2) que en la microcuenca (5). Cabe mencionar que el grupo faunístico fue muy escaso, dado que para el nivel de predio solo se registró una abundancia de 3 ejemplares, contra un registro de 7 ejemplares a nivel de microcuenca.

* Dado que el registro de los ejemplares fue mínimo, se obtuvo para el índice de diversidad de Shannon-Wiener a nivel de predio un valor muy bajo (0.6). Cabe mencionar que el valor obtenido a nivel de microcuenca fue de 1.5, el cual también es bajo. Considerado ambos valores de biodiversidad, se puede afirmar que en el predio existen menores condiciones de biodiversidad para este grupo faunístico.

* El índice de dominancia de Simpson en la microcuenca (0.2) indica escasa dominancia de las especies, mientras que en el predio la dominancia de individuos se aumenta a 0.5, dado que se trata de solo dos especies.

* Con respecto a la NOM-059-SEMARNAT-2010, ninguna de las especies registradas a nivel de predio está registrada, por lo que no se afecta especies con fragilidad ecológica.

Medidas de mitigación para la flora y fauna:

* Rescate de flora. Se hará el rescate de 2 individuos de *Guazuma ulmifolia* y *Psidium guajava*.

* Reforestación de flora. Se reforestará con 398 plantas de *Ipomoea arborea* y *Pinus oocarpa* en una superficie de 0.530 ha.

* Ahuyentamiento y rescate de fauna. Se enfocará en las especies más vulnerables y aquellas contempladas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, principalmente *Conepatus mesoleucus*, *Lepus callotis*, *Didelphis virginiana*, *Baiomys musculus*, *Reithrodontomys sumichrasti*, *Liomys irroratus*, *Sciurus aureogaster*, *Sylvilagus insonus* (Pr), *Accipiter striatus* (Pr), *Salvadora lemniscata* (Pr).

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:

De acuerdo con la información obtenida, en el ACUSTF se tienen dos tipos de suelo: Cambisol y Litosol, el primero con moderada a baja susceptibilidad a la erosión y el segundo con una susceptibilidad variable.

* El área sujeta a CUSTF actualmente presenta una erosión de 29.419 ton/año, que con el cambio de uso de suelo se incrementará a 73.746 ton/año, teniendo un incremento temporal en la tasa de erosión de 44.327 ton/año.

* El área donde se implementarán las medidas de compensación presenta actualmente una erosión de 106.618 ton/año, que se reducirá a 0.209 ton/año con la implementación de las medidas, obteniendo una reducción en la erosión de 106.409 ton/año.

* El incremento de erosión a causa del cambio de uso de suelo (44.327 ton/año), es menor a la que se prevendrá con la implementación de las medidas de mitigación en las áreas propuestas para la ejecución de las medidas (106.409 ton/año), con lo que se asegura de manera cuantitativa que el impacto sobre el suelo se compensará y se obtendrá un beneficio sobre la microcuenca, al obtener un balance positivo de retención de suelo de 150.736 ton/año.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

Se concluye entonces que con el cambio de uso de suelo, atendiendo a las medidas de compensación, no se incrementará la erosión en los suelos de la microcuenca sino que se tendrá un beneficio en retención de suelo, por lo que se da cumplimiento a lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable para la autorización del cambio de uso de suelo.

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:

La evaluación de los escenarios del ACUSTF, descritos en el apartado de Hidrología del capítulo 4 del Estudio Técnico Justificativo, así como los escenarios de la superficie de implementación de medidas compensatorias:

Con el cambio de uso del suelo, en el área sujeta a CUS la infiltración disminuirá de 371.95 mm³/año (escenario actual) a 0.00 mm³/año, lo que significa una pérdida de infiltración de 371.95 m³/año.

* Al implementar las obras, en esa superficie habrá un incremento de infiltración, que pasará de 256.07 m³/año (actualmente) a un valor de 641.32 m³/año con la ejecución de las medidas, un incremento de 385.26 m³/año.

* La pérdida de infiltración en el ACUSTF con el cambio de uso de suelo (371.95 m³/año) es menor al incremento de captación de agua en la superficie de implementación de medidas (385.26 m³/año), por lo tanto se calcula un balance favorable de infiltración de 13.31 m³/año para la microcuenca una vez establecidas las medidas.

Aunado a esto, dado que el proyecto no contempla el uso de sustancias peligrosas, el impacto sobre la calidad del agua se limitará a los desperdicios de los trabajadores, para lo cual se ha propuesto la colocación de contenedores como medida de prevención de este impacto. Considerando el establecimiento de estas medidas, se concluye que el cambio de uso de suelo no afectará la calidad del agua ni disminuirá la captación de agua en la microcuenca, por lo que se da cumplimiento de lo establecido en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable para la autorización del cambio de uso de suelo.

Medidas de mitigación para el suelo y agua:

Estabilización de terraplenes (taludes)

* Esta actividad se realizará en caso de que los taludes presenten pendientes muy altas, para disminuir la erodabilidad del suelo.

* Obras de captación y disminución de afluentes.

Éstos se realizarán tanto en taludes como en áreas aledañas al proyecto para evitar el arrastre de sedimentos hacia el agua.

* Establecimiento de vegetación en taludes

Una vez establecida la carpeta asfáltica en la carretera, se establecerá la vegetación de gramíneas en los taludes para disminuir al mínimo la erodabilidad de los taludes.

* Mantenimiento de maquinaria y manejo de combustibles.





Periódicamente se realizará el mantenimiento de los vehículos utilizados en la construcción de la carretera, para evitar el derrame de aceites y otras sustancias tóxicas que puedan contaminar los suelos y el agua del área del proyecto. * Programa de control de residuos sólidos.

* Los residuos generados durante la construcción de la carretera serán concentrados en contenedores específicos de acuerdo con el tipo de residuo de que se trate. Por otra parte, se contratará a una empresa proveedora de baños portátiles, y ésta será la encargada de los residuos generados.

* Programa de vigilancia y monitoreo general.

* Se mantendrá durante toda la construcción de la carretera un programa de vigilancia y monitoreo de actividades de prevención y mitigación de impactos ambientales para llevar las acciones planificadas a buen término.

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:

En la actualidad el área de estudio es considerada como forestal, dado que predomina la vegetación forestal, aunque en el área no existe algún programa de manejo de estos recursos. La estimación monetaria de los productos y servicios dentro del área es de \$ 81,335.73 pesos, como se observa en la siguiente tabla:

RECURSOS	VALOR MONETARIO (\$)
Cobertura vegetal	\$7,422.57
Carbono	\$263,952.70 *
Agua	\$926.16
Suelo	\$30,800.00
TOTAL	\$303,101.42

El proyecto de modernización de un camino supondrá un beneficio económico temporal y se limitará a las actividades de modernización, sin embargo la modernización de la carretera tendrá un beneficio directo en la mejora de la calidad de vida de las personas al mejorar la vialidad para transitar de mejor manera en la zona. Si bien los trabajos serán temporales, tienen un cierto impacto en la economía de las personas que laboren en el proyecto de forma directa o indirecta, por lo cual podría considerarse como un impacto positivo. La inversión requerida para llevar a cabo el proyecto es de aproximadamente por kilómetro, por lo que el proyecto tendrá un costo de \$ 4, 520,000.00, cuyo monto se distribuye como se presenta en la siguiente tabla:

ACTIVIDAD	KILÓMETROS	COSTO (M/N)
Formación de tetracerías	2	\$1,808,000.00
Pavimentación	2	\$1,988,800.00
Obras complementarias	2	\$723,200.00
TOTAL		\$4,520,000.00

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

Considerando que las áreas forestales no tienen algún programa de manejo forestal, y que a lo largo del tiempo se han incrementado las áreas con actividades pecuarias, es favorable la implementación del camino para mejorar las condiciones económicas de la región. Cabe mencionar que la inversión es superior al costo de los productos que actualmente sostiene el área sujeta a CUS, por lo que se puede decir que la ejecución del proyecto generará más beneficios económicos y sociales a largo plazo que los que proporciona actualmente el uso del terreno.

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

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

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

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

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, a menos que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En reunión del Comité de Opinión de Programas de Manejo Forestal y de Suelos, dependiente del Consejo Estatal Forestal de fecha 10 de marzo del 2016, y después de haber revisado y analizado previamente la solicitud y sus anexos de autorización para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, sus integrantes emitieron su opinión favorable para que la delegación resuelva la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado: Modernización del Camino Ixcapuzalco-límites de Estado de México, tramo del KM 10+000 al 12+000, con pretendida ubicación en pequeñas propiedades privadas, pertenecientes al municipio de Pedro Ascencio de Alquisiras, 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.

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





Se anexa al presente resolutivo el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto, con mismo número de oficio y fecha.

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. En cuanto al Plan de Desarrollo Urbano el municipio de Ascencio de Alquisiras, no cuenta con él.

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

Mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.411/2016 de fecha 17 de mayo de 2016, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$14,543.73 (catorce mil quinientos cuarenta y tres pesos 73/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO CON FOLIO NO. 930 de fecha 17 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 19 de mayo de 2016, C. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 14,543.73 (catorce mil quinientos cuarenta y tres pesos 73/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .79



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Guerrero.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.264 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero, promovido por C. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

1. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja caducifolia 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: poli1

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410364.9754	2053205.9479
2	410360.4779	2053203.7175
3	410359.272	2053206.2979
4	410359.3162	2053206.3227
5	410359.5825	2053206.4737
6	410359.8487	2053206.6253
7	410360.1145	2053206.7779
8	410360.3799	2053206.9311
9	410360.6451	2053207.085
10	410360.9101	2053207.2392
11	410361.1746	2053207.3943
12	410361.4393	2053207.5499
13	410361.7035	2053207.7058
14	410361.9675	2053207.8623
15	410362.2315	2053208.019
16	410362.4952	2053208.1763
17	410362.7589	2053208.3338
18	410363.0223	2053208.4915
19	410363.2858	2053208.6495
20	410363.5493	2053208.8076
21	410363.8126	2053208.9659
22	410364.0759	2053209.1242
23	410364.6027	2053209.4411

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
24	410364.866	2053209.5996
25	410365.1295	2053209.7579
26	410365.3932	2053209.9161
27	410365.6566	2053210.074
28	410365.9206	2053210.2319
29	410366.1844	2053210.3894
30	410366.4485	2053210.5467
31	410366.7127	2053210.7036
32	410366.9772	2053210.8601
33	410367.2417	2053211.0161
34	410367.5067	2053211.1718
35	410367.7717	2053211.327
36	410368.0373	2053211.4815
37	410368.3031	2053211.6355
38	410368.5692	2053211.7889
39	410368.8355	2053211.9415
40	410369.1024	2053212.0934
41	410369.3694	2053212.2444
42	410369.637	2053212.3947
43	410369.9051	2053212.5443
44	410370.1734	2053212.6928
45	410370.4424	2053212.8404
46	410370.68	2053212.9699



PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnat

Tels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx



VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
47	410370.9183	2053213.0987
48	410371.157	2053213.2267
49	410371.3958	2053213.354
50	410371.6352	2053213.4806
51	410371.8749	2053213.6065
52	410372.1148	2053213.7315
53	410372.3551	2053213.856
54	410372.5959	2053213.9797
55	410372.837	2053214.1029
56	410373.0782	2053214.2252
57	410373.3199	2053214.347
58	410373.5619	2053214.4681
59	410373.8041	2053214.5884
60	410374.0467	2053214.7083
61	410374.2894	2053214.8276
62	410374.5328	2053214.9461
63	410374.7761	2053215.0641
64	410375.0198	2053215.1816
65	410375.2639	2053215.2984
66	410375.5082	2053215.4146
67	410375.7526	2053215.5305
68	410375.9974	2053215.6456
69	410376.2424	2053215.7602
70	410376.4878	2053215.8744
71	410376.7334	2053215.9882
72	410376.9791	2053216.1011
73	410377.2251	2053216.2139
74	410377.4714	2053216.326
75	410377.7177	2053216.4377
76	410377.9644	2053216.5488
77	410378.2112	2053216.6597
78	410378.4583	2053216.77
79	410378.7057	2053216.8799
80	410378.9531	2053216.9894
81	410379.2008	2053217.0984
82	410379.4486	2053217.2071
83	410379.6968	2053217.3153
84	410379.9449	2053217.4231
85	410380.1933	2053217.5308
86	410380.4419	2053217.638
87	410380.6906	2053217.7448
88	410380.9393	2053217.8512
89	410381.1884	2053217.9574
90	410381.4375	2053218.0632
91	410381.6868	2053218.1687
92	410381.9361	2053218.2741
93	410382.1858	2053218.3789
94	410382.4354	2053218.4837
95	410382.6851	2053218.5881
96	410382.9351	2053218.6922

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
97	410383.185	2053218.7962
98	410383.4352	2053218.8999
99	410383.6852	2053219.0034
100	410383.9356	2053219.1066
101	410384.1858	2053219.2097
102	410384.4362	2053219.3124
103	410384.6868	2053219.4152
104	410384.9374	2053219.5177
105	410385.188	2053219.62
106	410385.4388	2053219.7223
107	410385.6894	2053219.8242
108	410385.9403	2053219.9261
109	410386.191	2053220.0281
110	410386.379	2053220.1042
111	410386.5669	2053220.1804
112	410386.9429	2053220.3326
113	410387.3187	2053220.4848
114	410387.5067	2053220.561
115	410387.6946	2053220.6374
116	410387.8823	2053220.7137
117	410388.07	2053220.7899
118	410388.2579	2053220.8664
119	410388.4455	2053220.9431
120	410388.6332	2053221.0198
121	410388.8208	2053221.0968
122	410389.0081	2053221.1738
123	410389.1954	2053221.2512
124	410389.3828	2053221.3287
125	410389.57	2053221.4064
126	410389.7569	2053221.4843
127	410389.9439	2053221.5625
128	410390.1307	2053221.641
129	410390.3176	2053221.7198
130	410390.5039	2053221.7989
131	410390.6906	2053221.8783
132	410390.8766	2053221.9579
133	410391.0629	2053222.038
134	410391.2487	2053222.1184
135	410391.4344	2053222.1994
136	410391.6201	2053222.2806
137	410391.8054	2053222.3622
138	410391.9907	2053222.4442
139	410392.1757	2053222.5268
140	410392.3604	2053222.6099
141	410392.545	2053222.6935
142	410392.7293	2053222.7774
143	410392.9134	2053222.862
144	410393.0971	2053222.9471
145	410393.2808	2053223.0328
146	410393.4642	2053223.1191



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
147	410393.6473	2053223.2058
148	410393.83	2053223.2932
149	410394.0127	2053223.3813
150	410394.1949	2053223.4699
151	410394.3769	2053223.5593
152	410394.5587	2053223.6492
153	410394.7399	2053223.74
154	410394.9209	2053223.8314
155	410395.1018	2053223.9235
156	410395.2822	2053224.0163
157	410395.4624	2053224.11
158	410395.6421	2053224.2042
159	410395.8215	2053224.2996
160	410396.0005	2053224.3955
161	410396.1791	2053224.4924
162	410396.3576	2053224.59
163	410396.5354	2053224.6885
164	410396.713	2053224.7879
165	410396.8901	2053224.8881
166	410397.0669	2053224.9893
167	410397.2433	2053225.0913
168	410397.4193	2053225.1944
169	410397.5948	2053225.2983
170	410397.7699	2053225.4034
171	410397.9446	2053225.5093
172	410398.1279	2053225.6218
173	410398.3105	2053225.7352
174	410398.4928	2053225.8497
175	410398.6746	2053225.9652
176	410398.8559	2053226.0815
177	410399.0371	2053226.1988
178	410399.2177	2053226.317
179	410399.3979	2053226.4358
180	410399.578	2053226.5552
181	410399.7575	2053226.6754
182	410399.937	2053226.796
183	410400.1159	2053226.9175
184	410400.2949	2053227.0391
185	410400.4734	2053227.1614
186	410400.6518	2053227.284
187	410400.83	2053227.4071
188	410401.008	2053227.5302
189	410401.1857	2053227.6537
190	410401.3636	2053227.7773
191	410401.5412	2053227.9013
192	410401.7186	2053228.0252
193	410401.896	2053228.1491
194	410402.2506	2053228.3967
195	410402.4278	2053228.5206
196	410402.6052	2053228.6441

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
197	410402.7824	2053228.7674
198	410402.9598	2053228.8905
199	410403.1372	2053229.0132
200	410403.3145	2053229.1356
201	410403.492	2053229.2575
202	410403.6698	2053229.3789
203	410403.8474	2053229.4998
204	410404.0253	2053229.6201
205	410404.2034	2053229.7397
206	410404.3818	2053229.8588
207	410404.5603	2053229.977
208	410404.739	2053230.0945
209	410404.9178	2053230.2111
210	410405.0971	2053230.3267
211	410405.2766	2053230.4417
212	410405.4565	2053230.5554
213	410405.6367	2053230.6682
214	410405.817	2053230.7797
215	410405.9978	2053230.8902
216	410406.1791	2053230.9995
217	410406.3607	2053231.1076
218	410406.5427	2053231.2142
219	410406.7253	2053231.3197
220	410406.9082	2053231.4237
221	410407.0914	2053231.5263
222	410407.2755	2053231.6272
223	410407.4598	2053231.7266
224	410407.6449	2053231.8245
225	410407.8303	2053231.9205
226	410408.0165	2053232.0152
227	410408.2032	2053232.1078
228	410408.3905	2053232.1988
229	410408.5785	2053232.2877
230	410408.767	2053232.3748
231	410408.9562	2053232.4599
232	410409.1462	2053232.543
233	410409.3369	2053232.624
234	410409.5281	2053232.703
235	410409.8107	2053232.815
236	410410.0948	2053232.9223
237	410410.3804	2053233.0251
238	410410.6674	2053233.1239
239	410410.9561	2053233.2182
240	410411.2459	2053233.3084
241	410411.5373	2053233.3945
242	410411.83	2053233.4768
243	410412.1241	2053233.5552
244	410412.4195	2053233.6302
245	410412.716	2053233.7015
246	410413.0138	2053233.7693



PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnat

Tels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx



VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
247	410413.3128	2053233.8338
248	410413.6129	2053233.8952
249	410413.9141	2053233.9534
250	410414.2162	2053234.0086
251	410414.5196	2053234.0609
252	410414.8239	2053234.1106
253	410415.1291	2053234.1577
254	410415.4353	2053234.2023
255	410415.7423	2053234.2443
256	410416.0501	2053234.284
257	410416.3586	2053234.3217
258	410416.6682	2053234.3571
259	410416.9784	2053234.3907
260	410417.2891	2053234.4225
261	410417.6007	2053234.4526
262	410417.9127	2053234.4809
263	410418.2254	2053234.5078
264	410418.5387	2053234.5334
265	410418.8525	2053234.5578
266	410419.1667	2053234.5808
267	410419.4812	2053234.603
268	410419.5429	2053234.6071
269	410377.0021	2053212.2645
270	410364.9754	2053205.9479

POLÍGONO: poli10

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410787.2118	2053744.3166
2	410791.6143	2053740.4373
3	410787.3746	2053741.9288
4	410775.8156	2053745.011
5	410751.8146	2053751.4108
6	410746.4402	2053753.2423
7	410743.8291	2053754.5494
8	410743.8462	2053754.5472
9	410744.2817	2053754.496
10	410744.7154	2053754.4503
11	410745.1476	2053754.4097
12	410745.5782	2053754.3737
13	410746.0074	2053754.3418
14	410746.435	2053754.3134
15	410746.8616	2053754.2885
16	410747.2869	2053754.2659
17	410747.711	2053754.2459
18	410748.134	2053754.2275
19	410748.5558	2053754.2104
20	410748.9769	2053754.1943
21	410749.3972	2053754.1782
22	410749.8165	2053754.1622

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
23	410750.2351	2053754.1457
24	410750.6533	2053754.1279
25	410751.0707	2053754.1088
26	410751.4877	2053754.0876
27	410751.9043	2053754.0638
28	410752.3206	2053754.0372
29	410752.7365	2053754.007
30	410753.1523	2053753.973
31	410753.568	2053753.9348
32	410753.9836	2053753.8915
33	410754.2494	2053753.8612
34	410754.5151	2053753.8288
35	410754.7808	2053753.7943
36	410755.0465	2053753.7577
37	410755.3122	2053753.7192
38	410755.578	2053753.6787
39	410755.8438	2053753.6361
40	410756.1095	2053753.5917
41	410756.3753	2053753.5456
42	410756.641	2053753.4976
43	410756.9069	2053753.448
44	410757.1728	2053753.3966



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
45	410757.4385	2053753.3435
46	410757.7044	2053753.2888
47	410757.9702	2053753.2326
48	410758.236	2053753.1746
49	410758.5018	2053753.1153
50	410758.7677	2053753.0545
51	410759.0335	2053752.9925
52	410759.2992	2053752.9288
53	410759.5652	2053752.8639
54	410759.8311	2053752.7977
55	410760.0967	2053752.7302
56	410760.3627	2053752.6616
57	410760.6285	2053752.5918
58	410760.8941	2053752.5208
59	410761.16	2053752.4489
60	410761.4258	2053752.3758
61	410761.6916	2053752.3017
62	410761.9574	2053752.2266
63	410762.2233	2053752.1507
64	410762.489	2053752.0739
65	410762.7548	2053751.9962
66	410763.0205	2053751.9179
67	410763.2863	2053751.8388
68	410763.552	2053751.7588
69	410763.8179	2053751.6783
70	410764.0836	2053751.5972
71	410764.3493	2053751.5155
72	410764.615	2053751.4331
73	410764.8808	2053751.3503
74	410765.1465	2053751.2672
75	410765.4121	2053751.1834
76	410765.6777	2053751.0995
77	410765.9433	2053751.0151
78	410766.209	2053750.9304
79	410766.4746	2053750.8457
80	410766.7402	2053750.7605
81	410767.0058	2053750.6753
82	410767.2713	2053750.59
83	410767.5369	2053750.5045
84	410767.8025	2053750.4189
85	410768.068	2053750.3335
86	410768.3334	2053750.2482
87	410768.5988	2053750.1629
88	410768.8644	2053750.0775
89	410769.1298	2053749.9926
90	410769.3951	2053749.9076
91	410769.6605	2053749.8231
92	410769.9258	2053749.739
93	410770.1912	2053749.655
94	410770.4564	2053749.5715

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
95	410770.7217	2053749.4884
96	410770.987	2053749.4057
97	410771.4472	2053749.2635
98	410771.9071	2053749.1225
99	410772.367	2053748.983
100	410772.8271	2053748.8446
101	410773.2867	2053748.7071
102	410773.7461	2053748.5707
103	410774.2054	2053748.4349
104	410774.6645	2053748.2998
105	410775.1233	2053748.1652
106	410775.582	2053748.0309
107	410776.0403	2053747.897
108	410776.4983	2053747.7632
109	410776.956	2053747.6294
110	410777.4133	2053747.4956
111	410777.8705	2053747.3613
112	410778.327	2053747.2268
113	410778.7835	2053747.0918
114	410779.2394	2053746.956
115	410779.6948	2053746.8194
116	410780.1498	2053746.6821
117	410780.6043	2053746.544
118	410781.0585	2053746.4044
119	410781.5122	2053746.2637
120	410781.9652	2053746.1214
121	410782.4177	2053745.978
122	410782.8698	2053745.8325
123	410783.3213	2053745.6856
124	410783.772	2053745.5365
125	410784.2223	2053745.3855
126	410784.6719	2053745.2325
127	410785.1208	2053745.0771
128	410785.5692	2053744.9192
129	410785.9931	2053744.7674
130	410786.4166	2053744.6133
131	410786.8391	2053744.4569
132	410787.2118	2053744.3166





POLÍGONO: poli11

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410736.2156	2053814.4793
2	410734.4531	2053812.4075
3	410731.7122	2053807.9929
4	410729.6583	2053803.2197
5	410728.3371	2053798.1941
6	410727.9323	2053794.4552
7	410721.3669	2053798.9742
8	410721.4239	2053799.4696
9	410722.8303	2053804.9706
10	410724.968	2053810.2307
11	410727.7976	2053815.1533
12	410731.2499	2053819.6256
13	410736.2156	2053814.4793

POLÍGONO: poli12

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410815.5516	2054033.1147
2	410815.1487	2054019.799
3	410815.1529	2054017.153
4	410810.6082	2054016.5151
5	410810.7061	2054017.4112
6	410812.1818	2054030.9154
7	410812.4059	2054034.373
8	410815.5516	2054033.1147

POLÍGONO: poli13

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410813.9941	2054002.3121
2	410812.1908	2053993.6818
3	410809.9184	2053986.3142
4	410809.8964	2053986.0437
5	410809.8744	2053985.7732
6	410809.8526	2053985.5027
7	410809.8309	2053985.2325
8	410809.8096	2053984.9626
9	410809.7888	2053984.6928
10	410809.7682	2053984.4234
11	410809.7482	2053984.1545
12	410809.7287	2053983.886
13	410809.71	2053983.618
14	410809.6919	2053983.3508
15	410809.6746	2053983.0839
16	410809.6584	2053982.8178
17	410809.6431	2053982.5526
18	410809.6287	2053982.288
19	410809.6153	2053982.0245

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
20	410809.6033	2053981.7618
21	410809.5924	2053981.5001
22	410809.5828	2053981.2394
23	410809.5747	2053980.9798
24	410809.5681	2053980.7214
25	410809.5629	2053980.4643
26	410809.5593	2053980.2084
27	410809.5576	2053979.9538
28	410809.5575	2053979.7006
29	410809.5591	2053979.4489
30	410809.5629	2053979.1987
31	410809.5685	2053978.9499
32	410809.5761	2053978.703
33	410809.5859	2053978.4576
34	410809.5978	2053978.214
35	410809.6122	2053977.972
36	410809.6287	2053977.7321
37	410809.6479	2053977.494
38	410809.6693	2053977.2579



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
39	410809.6935	2053977.0239
40	410809.7201	2053976.7919
41	410809.7496	2053976.5619
42	410809.7819	2053976.3344
43	410809.8168	2053976.109
44	410809.8548	2053975.8859
45	410809.8959	2053975.6652
46	410809.9399	2053975.4468
47	410809.9872	2053975.2311
48	410810.0377	2053975.018
49	410810.0914	2053974.8073
50	410810.1485	2053974.5995
51	410810.2091	2053974.3942
52	410810.2731	2053974.1917
53	410810.3408	2053973.992
54	410810.4121	2053973.7954
55	410810.4872	2053973.6016
56	410810.566	2053973.4109
57	410810.6487	2053973.2232
58	410810.7353	2053973.0387
59	410810.8262	2053972.8573
60	410810.9209	2053972.6791
61	410811.02	2053972.5043
62	410811.1232	2053972.3328
63	410811.2308	2053972.1648
64	410811.3427	2053972.0003
65	410811.4592	2053971.8393
66	410811.5802	2053971.6818
67	410811.7058	2053971.5279
68	410811.8433	2053971.3697
69	410811.9859	2053971.2155
70	410812.1333	2053971.0653
71	410812.2859	2053970.9191
72	410812.4433	2053970.7766
73	410812.6052	2053970.6377
74	410812.6615	2053970.592
75	410812.222	2053966.5697
76	410811.9026	2053960.8827
77	410812.1164	2053956.557
78	410804.9809	2053958.7192
79	410804.8728	2053960.9064
80	410805.2338	2053967.3334
81	410807.0631	2053984.0737
82	410809.1472	2054003.1451
83	410813.9941	2054002.3121

POLÍGONO: polí14

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410797.6574	2054095.2984

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
2	410803.9029	2054098.5326



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO****OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016****BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15**

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
3	410806.103	2054094.5899
4	410809.8869	2054087.1477
5	410813.0852	2054079.4358
6	410814.0645	2054076.4398
7	410813.5849	2054076.9966
8	410801.8025	2054087.4991
9	410799.9643	2054091.1643
10	410797.6574	2054095.2984

POLÍGONO: poli15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410907.5599	2054310.5622
2	410904.0938	2054311.8896
3	410901.507	2054324.5142
4	410898.9314	2054337.0835
5	410898.3074	2054342.1022
6	410898.4748	2054347.1568
7	410899.4295	2054352.1233
8	410900.1678	2054354.1667
9	410899.9925	2054353.4575
10	410899.8422	2054352.7454
11	410899.7031	2054351.9361
12	410899.5958	2054351.125
13	410899.5189	2054350.3122
14	410899.4712	2054349.4986
15	410899.4513	2054348.6839
16	410899.4578	2054347.8691
17	410899.4897	2054347.0543
18	410899.5452	2054346.2399
19	410899.6234	2054345.4262
20	410899.7227	2054344.614
21	410899.8419	2054343.803
22	410899.9798	2054342.9942
23	410900.135	2054342.1875
24	410900.306	2054341.3839
25	410900.4915	2054340.5832
26	410900.6905	2054339.786
27	410900.8636	2054339.132
28	410901.044	2054338.4804
29	410901.2316	2054337.8312
30	410901.4252	2054337.1841
31	410901.8284	2054335.8958
32	410902.249	2054334.6139
33	410902.682	2054333.3369
34	410903.1219	2054332.0642
35	410903.5639	2054330.7935
36	410904.003	2054329.5242
37	410904.4338	2054328.2546
38	410904.8514	2054326.9834

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
39	410905.2509	2054325.7092
40	410905.6271	2054324.4307
41	410905.9748	2054323.1464
42	410906.2888	2054321.8554
43	410906.5643	2054320.5557
44	410906.7963	2054319.2463
45	410906.9102	2054318.4754
46	410907.0093	2054317.7012
47	410907.0956	2054316.924
48	410907.1713	2054316.1446
49	410907.2382	2054315.3635
50	410907.2982	2054314.5809
51	410907.3531	2054313.7976
52	410907.4055	2054313.0138
53	410907.465	2054312.0966
54	410907.5227	2054311.1795
55	410907.5599	2054310.5622



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

POLÍGONO: poli2

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410444.3773	2053247.6503
2	410430.7913	2053240.5149
3	410430.2796	2053241.756
4	410426.1115	2053242.7487
5	410423.775	2053244.7702
6	410441.1086	2053253.8739
7	410454.7257	2053261.0257
8	410461.3823	2053264.0956
9	410462.9552	2053264.6328
10	410469.8911	2053262.0472
11	410473.1043	2053260.3619
12	410470.246	2053259.7043
13	410463.9939	2053257.5689
14	410457.9944	2053254.8021
15	410444.3773	2053247.6503

POLÍGONO: poli3

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410645.9583	2053444.9359
2	410652.5352	2053440.328
3	410651.3146	2053440.6612
4	410650.1082	2053441.0579
5	410648.9808	2053441.5299
6	410647.9711	2053442.0951
7	410647.1176	2053442.7723
8	410646.4587	2053443.5799
9	410646.0329	2053444.5363
10	410645.9583	2053444.9359

POLÍGONO: poli4

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410766.5989	2053548.2007
2	410765.1465	2053546.0829
3	410765.1501	2053546.303
4	410765.2195	2053547.3102
5	410765.3475	2053548.3256
6	410765.5528	2053549.4127
7	410765.8303	2053550.4933
8	410766.1808	2053551.5502
9	410766.6041	2053552.5673
10	410767.101	2053553.5276
11	410767.6717	2053554.4145
12	410768.3164	2053555.2114
13	410769.0358	2053555.9016
14	410769.7883	2053556.4473
15	410770.6026	2053556.887

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
16	410771.4724	2053557.2268
17	410772.3917	2053557.4725
18	410773.3544	2053557.6302
19	410774.3542	2053557.7052
20	410775.3855	2053557.7036
21	410776.4416	2053557.6313
22	410777.5169	2053557.4939
23	410778.605	2053557.2974
24	410779.6998	2053557.0477
25	410780.7955	2053556.7505
26	410781.8859	2053556.4117
27	410782.282	2053556.2741
28	410778.7474	2053555.7622
29	410775.2806	2053554.6556
30	410772.043	2053552.9939



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO****OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016****BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15**

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
31	410769.1226	2053550.8226
32	410766.5989	2053548.2007

POLÍGONO: poli5

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410804.8935	2053645.0102
2	410806.896	2053643.6346
3	410806.75	2053643.6869
4	410806.5479	2053643.7598
5	410806.3462	2053643.8332
6	410806.1449	2053643.9071
7	410805.9436	2053643.9816
8	410805.7428	2053644.0568
9	410805.5424	2053644.1327
10	410805.3422	2053644.2092
11	410805.1425	2053644.2865
12	410804.9432	2053644.3646
13	410804.7443	2053644.4435
14	410804.5458	2053644.5233
15	410804.3478	2053644.604
16	410804.1502	2053644.6856
17	410803.9531	2053644.7683
18	410803.7566	2053644.8519
19	410803.5608	2053644.9367
20	410803.4361	2053644.9915
21	410803.3653	2053645.0226
22	410803.1703	2053645.1096
23	410802.976	2053645.1978
24	410802.7825	2053645.2871
25	410802.5895	2053645.3778
26	410802.3971	2053645.4697
27	410802.2054	2053645.563
28	410802.0146	2053645.6579
29	410801.8244	2053645.7539
30	410801.6348	2053645.8515
31	410801.4461	2053645.9507
32	410801.2581	2053646.0513
33	410801.0709	2053646.1535
34	410800.8846	2053646.2574
35	410800.6989	2053646.363
36	410800.5144	2053646.47
37	410800.3307	2053646.5791
38	410800.1478	2053646.6897
39	410799.9658	2053646.8024
40	410799.7847	2053646.9168
41	410799.6047	2053647.0331
42	410799.4256	2053647.1513
43	410799.2475	2053647.2716
44	410799.0705	2053647.3939

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
45	410798.8944	2053647.5181
46	410798.7196	2053647.6444
47	410798.5456	2053647.773
48	410798.3727	2053647.9038
49	410798.2012	2053648.0367
50	410798.0305	2053648.1718
51	410797.8611	2053648.3093
52	410797.693	2053648.4491
53	410797.526	2053648.5914
54	410797.3601	2053648.736
55	410797.1957	2053648.8831
56	410797.0323	2053649.0326
57	410796.875	2053649.1801
58	410796.7189	2053649.3301
59	410796.5642	2053649.4824
60	410796.4106	2053649.6368
61	410796.2586	2053649.7933
62	410796.1079	2053649.952
63	410795.9587	2053650.1129
64	410795.8109	2053650.2757
65	410795.6648	2053650.4404
66	410795.52	2053650.607
67	410795.3771	2053650.7754
68	410795.2357	2053650.9458
69	410795.0961	2053651.1178
70	410794.9581	2053651.2915
71	410794.8219	2053651.4668
72	410794.6875	2053651.6435
73	410794.555	2053651.8221
74	410794.4245	2053652.002
75	410794.2958	2053652.1832
76	410794.1692	2053652.3657
77	410794.0446	2053652.5498
78	410793.922	2053652.735
79	410793.8014	2053652.9213
80	410793.6831	2053653.1087
81	410793.567	2053653.2973
82	410793.453	2053653.4871
83	410793.3414	2053653.6775
84	410793.2319	2053653.8691
85	410793.125	2053654.0615
86	410793.0204	2053654.2547
87	410792.918	2053654.4486
88	410792.8184	2053654.6432

PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnatTels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
89	410792.7211	2053654.8385
90	410792.6266	2053655.0345
91	410792.5344	2053655.2309
92	410792.4451	2053655.4277
93	410792.3584	2053655.6253
94	410792.2742	2053655.8229
95	410792.193	2053656.0208
96	410792.1145	2053656.2193
97	410792.0389	2053656.4178
98	410791.9661	2053656.6165
99	410791.8963	2053656.8152
100	410791.8293	2053657.0143
101	410791.7655	2053657.213
102	410791.7046	2053657.4118
103	410791.6468	2053657.6105
104	410791.5922	2053657.8091
105	410791.5408	2053658.0073
106	410791.4924	2053658.2053
107	410791.4475	2053658.4031
108	410791.4057	2053658.6004
109	410791.3673	2053658.7972
110	410791.3324	2053658.9936
111	410791.3008	2053659.1895
112	410791.2726	2053659.3847
113	410791.248	2053659.5792
114	410791.2268	2053659.7731
115	410791.2092	2053659.9663
116	410791.1954	2053660.1585
117	410791.1849	2053660.35
118	410791.1785	2053660.5404
119	410791.1756	2053660.7299
120	410791.1765	2053660.9184
121	410791.1822	2053661.1308
122	410791.1925	2053661.3419
123	410791.2079	2053661.5515
124	410791.228	2053661.76
125	410791.2527	2053661.967
126	410791.282	2053662.1726
127	410791.3159	2053662.3771
128	410791.3543	2053662.5802
129	410791.3971	2053662.7823
130	410791.4443	2053662.9829
131	410791.4956	2053663.1824
132	410791.5516	2053663.3807
133	410791.6115	2053663.5779
134	410791.6756	2053663.7737
135	410791.7438	2053663.9686
136	410791.8159	2053664.1623
137	410791.8922	2053664.355
138	410791.9722	2053664.5465

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
139	410792.0562	2053664.7371
140	410792.144	2053664.9264
141	410792.2353	2053665.115
142	410792.3305	2053665.3024
143	410792.4291	2053665.4889
144	410792.5315	2053665.6743
145	410792.6371	2053665.8589
146	410792.7464	2053666.0426
147	410792.8588	2053666.2254
148	410792.9747	2053666.4072
149	410793.0939	2053666.5881
150	410793.2161	2053666.7684
151	410793.3415	2053666.9477
152	410793.4701	2053667.1262
153	410793.6016	2053667.3039
154	410793.7362	2053667.4808
155	410793.8735	2053667.6571
156	410794.0136	2053667.8326
157	410794.1567	2053668.0074
158	410794.3024	2053668.1815
159	410794.4507	2053668.3549
160	410794.6018	2053668.5276
161	410794.7553	2053668.6999
162	410794.9111	2053668.8714
163	410795.0695	2053669.0422
164	410795.2304	2053669.2126
165	410795.3934	2053669.3824
166	410795.5588	2053669.5516
167	410795.7262	2053669.7203
168	410795.8958	2053669.8887
169	410796.0676	2053670.0565
170	410796.2412	2053670.2237
171	410796.4169	2053670.3905
172	410796.5943	2053670.557
173	410796.7739	2053670.7231
174	410796.9548	2053670.8886
175	410797.1378	2053671.0539
176	410797.3223	2053671.2188
177	410797.5083	2053671.3835
178	410797.696	2053671.5477
179	410797.885	2053671.7118
180	410798.0755	2053671.8754
181	410798.2674	2053672.039
182	410798.4606	2053672.2023
183	410798.6549	2053672.3651
184	410798.8504	2053672.5282
185	410798.9421	2053672.604
186	410798.2562	2053671.2659
187	410797.1387	2053667.8176
188	410796.5859	2053664.2352



PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnat

Tels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx



VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
189	410796.6119	2053660.6104
190	410797.2161	2053657.0362
191	410798.383	2053653.6043
192	410800.0827	2053650.4026
193	410802.2715	2053647.5132
194	410804.8935	2053645.0102

POLÍGONO: pol16

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410748.7187	2053759.9128
2	410753.0365	2053758.4086
3	410753.0176	2053758.4093
4	410752.7627	2053758.4173
5	410752.5072	2053758.4239
6	410752.2518	2053758.4289
7	410751.9959	2053758.4331
8	410751.7397	2053758.4361
9	410751.4835	2053758.4381
10	410751.2269	2053758.4391
11	410750.9705	2053758.4397
12	410750.7136	2053758.4395
13	410750.4569	2053758.4389
14	410750.2	2053758.4379
15	410749.9432	2053758.4367
16	410749.4291	2053758.4341
17	410749.1722	2053758.4331
18	410748.9153	2053758.4324
19	410748.6587	2053758.4319
20	410748.402	2053758.4319
21	410748.1454	2053758.4327
22	410747.889	2053758.4342
23	410747.6325	2053758.4364
24	410747.3766	2053758.4398
25	410747.1207	2053758.4443
26	410746.8653	2053758.4501
27	410746.6099	2053758.4571
28	410746.3549	2053758.4657
29	410746.1003	2053758.4759
30	410745.8459	2053758.4879
31	410745.5919	2053758.5017
32	410745.3385	2053758.5175
33	410745.0853	2053758.5352
34	410744.8326	2053758.5553
35	410744.5804	2053758.5777
36	410744.3286	2053758.6027
37	410744.0774	2053758.6302
38	410743.8267	2053758.6605
39	410743.5767	2053758.6935
40	410743.3271	2053758.7296

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
41	410743.0782	2053758.7687
42	410742.8299	2053758.811
43	410742.5825	2053758.8567
44	410742.3356	2053758.9058
45	410742.0895	2053758.9583
46	410741.8439	2053759.0147
47	410741.5993	2053759.0748
48	410741.3555	2053759.1388
49	410741.1124	2053759.2071
50	410740.8703	2053759.2795
51	410740.6288	2053759.3561
52	410740.3884	2053759.4371
53	410740.149	2053759.5227
54	410739.9104	2053759.6131
55	410739.6727	2053759.7083
56	410739.4362	2053759.8083
57	410739.2005	2053759.9132
58	410738.9659	2053760.0233
59	410738.7324	2053760.1389
60	410738.4999	2053760.2598
61	410738.2686	2053760.3863
62	410738.0383	2053760.5184
63	410737.8094	2053760.6562
64	410737.5816	2053760.7999
65	410737.3132	2053760.978
66	410737.0471	2053761.164
67	410736.7837	2053761.3576
68	410736.5232	2053761.559
69	410736.2659	2053761.767
70	410736.0128	2053761.982
71	410735.7641	2053762.203
72	410735.52	2053762.43
73	410735.2809	2053762.6625
74	410735.0477	2053762.9003
75	410734.8205	2053763.143
76	410734.5999	2053763.3901
77	410734.3862	2053763.6413
78	410734.18	2053763.8964
79	410733.9814	2053764.1547
80	410733.7911	2053764.4163



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
81	410733.6097	2053764.6805
82	410733.4372	2053764.9469
83	410733.2745	2053765.2154
84	410733.1216	2053765.4856
85	410732.9794	2053765.7569
86	410732.848	2053766.029
87	410732.7278	2053766.3018
88	410732.6194	2053766.5747
89	410732.5233	2053766.8474
90	410732.4399	2053767.1195
91	410732.3695	2053767.3908
92	410732.3127	2053767.6608
93	410732.2697	2053767.9293
94	410732.2411	2053768.1957
95	410732.2276	2053768.4597
96	410732.2291	2053768.7211
97	410732.2516	2053769.0322
98	410732.2959	2053769.3393
99	410732.3611	2053769.6424
100	410732.4462	2053769.9422
101	410732.5499	2053770.2386
102	410732.6715	2053770.5324
103	410732.8098	2053770.8236
104	410732.9638	2053771.1124
105	410733.1326	2053771.3994
106	410733.3149	2053771.6849
107	410733.5101	2053771.9689
108	410733.717	2053772.2522
109	410733.8063	2053772.3682
110	410736.2501	2053769.0757
111	410739.9332	2053765.4101
112	410744.1204	2053762.333
113	410748.7187	2053759.9128

POLÍGONO: poli7

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410558.0097	2053239.7761
2	410560.6483	2053234.5832
3	410560.2793	2053234.7075
4	410559.8987	2053234.8393
5	410559.5198	2053234.9738
6	410559.1425	2053235.1113
7	410558.7672	2053235.2515
8	410558.3934	2053235.3943
9	410558.0213	2053235.5397
10	410557.6509	2053235.6878
11	410557.2823	2053235.8384
12	410556.915	2053235.9912
13	410556.5494	2053236.1466

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
14	410556.1851	2053236.3043
15	410555.8224	2053236.4642
16	410555.4612	2053236.6263
17	410555.1012	2053236.7905
18	410554.7427	2053236.9566
19	410554.3857	2053237.1249
20	410554.0298	2053237.2952
21	410553.6752	2053237.4673
22	410553.3219	2053237.6412
23	410552.9697	2053237.8168
24	410552.6187	2053237.9941
25	410552.2688	2053238.173
26	410551.9201	2053238.3537





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
27	410551.5724	2053238.5357
28	410551.2256	2053238.7191
29	410550.8801	2053238.9039
30	410550.5355	2053239.0903
31	410550.1916	2053239.2776
32	410549.8488	2053239.4663
33	410549.5068	2053239.6561
34	410549.1483	2053239.8567
35	410548.7909	2053240.0583
36	410548.4343	2053240.2614
37	410548.0784	2053240.4656
38	410547.7234	2053240.6712
39	410547.369	2053240.8782
40	410547.0153	2053241.0864
41	410546.6624	2053241.2962
42	410546.31	2053241.5072
43	410545.9583	2053241.7197
44	410545.607	2053241.9336
45	410545.2564	2053242.1491
46	410544.9062	2053242.3662
47	410544.5563	2053242.5849
48	410544.2071	2053242.805
49	410543.8581	2053243.0268
50	410543.5096	2053243.2503
51	410543.1611	2053243.4754
52	410542.8131	2053243.7023
53	410542.4654	2053243.9308
54	410542.1177	2053244.1612
55	410541.7701	2053244.3933
56	410541.4228	2053244.6272
57	410541.0755	2053244.863
58	410540.7283	2053245.1007
59	410540.3812	2053245.3402
60	410540.0339	2053245.5817
61	410539.6865	2053245.8253
62	410539.3393	2053246.0708
63	410538.9918	2053246.3181
64	410538.644	2053246.5677
65	410538.2962	2053246.8195
66	410538.0779	2053246.9783
67	410537.8595	2053247.1381
68	410537.6409	2053247.2983
69	410537.4223	2053247.4591
70	410537.2036	2053247.6205
71	410536.9846	2053247.7821
72	410536.7655	2053247.9441
73	410536.5461	2053248.1063
74	410536.3268	2053248.2686
75	410536.107	2053248.4308
76	410535.8871	2053248.5933

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
77	410535.6672	2053248.7553
78	410535.4469	2053248.9172
79	410535.2263	2053249.0787
80	410535.0055	2053249.2398
81	410534.7843	2053249.4005
82	410534.5631	2053249.5605
83	410534.3414	2053249.7198
84	410534.1195	2053249.8783
85	410533.8972	2053250.0361
86	410533.6746	2053250.1928
87	410533.4517	2053250.3484
88	410533.2286	2053250.5029
89	410533.0049	2053250.6562
90	410532.781	2053250.8084
91	410532.5568	2053250.9589
92	410532.332	2053251.1079
93	410532.1069	2053251.2555
94	410531.8815	2053251.4012
95	410531.6555	2053251.5454
96	410531.4292	2053251.6877
97	410531.2025	2053251.8281
98	410530.9752	2053251.9662
99	410530.7475	2053252.1024
100	410530.5192	2053252.2363
101	410530.2905	2053252.3679
102	410530.0615	2053252.4971
103	410529.8316	2053252.624
104	410529.6017	2053252.7482
105	410529.3708	2053252.8698
106	410529.1396	2053252.9885
107	410528.9078	2053253.1046
108	410528.6754	2053253.2176
109	410528.4424	2053253.3277
110	410528.2088	2053253.4346
111	410527.9746	2053253.5385
112	410527.74	2053253.639
113	410527.5046	2053253.7361
114	410527.2685	2053253.8298
115	410527.0318	2053253.9199
116	410526.7946	2053254.0064
117	410526.5564	2053254.0892
118	410526.318	2053254.1679
119	410526.0785	2053254.2431
120	410525.8386	2053254.314
121	410525.5976	2053254.3809
122	410525.3561	2053254.4437
123	410525.1139	2053254.5023
124	410524.8711	2053254.5564
125	410524.6273	2053254.6062
126	410524.3828	2053254.6514



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
127	410524.1375	2053254.692
128	410523.8916	2053254.7277
129	410523.6447	2053254.759
130	410523.3085	2053254.7933
131	410522.9712	2053254.8191
132	410522.6324	2053254.8366
133	410522.2921	2053254.8464
134	410521.9507	2053254.8485
135	410521.608	2053254.8436
136	410521.2641	2053254.8317
137	410520.9191	2053254.8137
138	410520.5732	2053254.7896
139	410520.2261	2053254.7599
140	410519.8782	2053254.7248
141	410519.5293	2053254.6848
142	410519.1798	2053254.6404
143	410518.8293	2053254.5918
144	410518.4783	2053254.5394
145	410518.1265	2053254.4834
146	410518.1044	2053254.4797
147	410515.3631	2053255.9588
148	410509.257	2053258.4815
149	410502.9238	2053260.3632
150	410496.4308	2053261.5838
151	410489.8467	2053262.1304
152	410483.2413	2053261.9972
153	410482.8936	2053261.9542
154	410473.3864	2053267.6307
155	410475.4631	2053268.1085
156	410482.738	2053269.009
157	410490.0669	2053269.1567
158	410497.3722	2053268.5503
159	410504.5765	2053267.196
160	410511.6033	2053265.1082
161	410518.3783	2053262.3091
162	410524.8296	2053258.8283
163	410540.8744	2053249.0731
164	410551.8376	2053242.4075
165	410555.3879	2053240.6155
166	410558.0097	2053239.7761

POLÍGONO: poli8

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410687.2349	2053406.3569
2	410683.6419	2053407.719
3	410683.2579	2053408.3014
4	410679.7448	2053412.1989
5	410675.6863	2053415.5247
6	410657.2627	2053428.4325

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
7	410651.4955	2053432.473
8	410641.8999	2053439.1958
9	410637.9666	2053442.3936
10	410634.5292	2053446.1194
11	410631.6577	2053450.2969
12	410629.4109	2053454.8411



PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnat

Tels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx

SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO****OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016****BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15**

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
13	410627.8346	2053459.659
14	410626.961	2053464.6523
15	410626.8079	2053469.7193
16	410627.3784	2053474.7563
17	410628.6608	2053479.6606
18	410630.6291	2053484.3321
19	410633.243	2053488.6755
20	410636.4491	2053492.602
21	410640.1821	2053496.0315
22	410640.6179	2053496.3297
23	410640.7322	2053496.1885
24	410641.6757	2053495.0728
25	410642.6913	2053493.8818
26	410643.7348	2053492.632
27	410644.7631	2053491.3404
28	410645.1059	2053490.8746
29	410642.4019	2053488.6311
30	410639.4124	2053485.2115
31	410637.0051	2053481.3597
32	410635.2415	2053477.1739
33	410634.1665	2053472.7608
34	410633.8074	2053468.2329
35	410634.1735	2053463.7055
36	410635.2554	2053459.2941
37	410637.0255	2053455.1111
38	410639.4387	2053451.263
39	410641.2519	2053449.1954
40	410640.9211	2053448.3598
41	410640.5318	2053446.6857
42	410640.4061	2053444.9535
43	410640.5652	2053443.2524
44	410641.0297	2053441.6714
45	410641.7778	2053440.3266
46	410642.7866	2053439.1567
47	410644.0132	2053438.1415
48	410645.4141	2053437.2609
49	410646.9455	2053436.4946
50	410648.5642	2053435.8222
51	410650.2266	2053435.2237
52	410651.8893	2053434.6787
53	410653.1662	2053434.2764
54	410654.4165	2053433.8838
55	410655.6403	2053433.4906
56	410656.8376	2053433.0864
57	410658.0081	2053432.6602
58	410659.1519	2053432.2018
59	410660.2691	2053431.7006
60	410661.3591	2053431.1462
61	410662.7223	2053430.3441
62	410664.0466	2053429.4511

VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
63	410665.3378	2053428.4823
64	410666.6017	2053427.4519
65	410667.8439	2053426.3751
66	410669.0704	2053425.2665
67	410670.2862	2053424.1406
68	410671.4979	2053423.0127
69	410672.3146	2053422.2575
70	410673.1309	2053421.5065
71	410673.9459	2053420.7585
72	410674.7584	2053420.0121
73	410675.5676	2053419.2662
74	410676.3726	2053418.5192
75	410677.1721	2053417.7699
76	410677.9656	2053417.0169
77	410678.7517	2053416.2588
78	410679.5297	2053415.4944
79	410680.2985	2053414.7225
80	410681.0572	2053413.9415
81	410681.8047	2053413.15
82	410682.5403	2053412.3469
83	410683.2629	2053411.531
84	410683.9714	2053410.7006
85	410685.0758	2053409.3362
86	410686.137	2053407.9324
87	410687.1493	2053406.4892
88	410687.2349	2053406.3569

PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnatTels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

POLÍGONO: poli9

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	410760.9646	2053532.7985
2	410754.6693	2053537.3182
3	410755.1248	2053539.7095
4	410756.4085	2053544.3336
5	410758.435	2053548.6836
6	410760.9315	2053552.3239
7	410760.6719	2053551.3793
8	410760.3877	2053549.9026
9	410760.2494	2053548.7559
10	410760.1789	2053547.6147
11	410760.17	2053546.479
12	410760.2166	2053545.3477
13	410760.3124	2053544.2207
14	410760.4513	2053543.0973
15	410760.6271	2053541.9767
16	410760.8335	2053540.8585
17	410761.0641	2053539.7421
18	410761.3133	2053538.6269
19	410761.5744	2053537.5125
20	410761.7349	2053536.8425
21	410760.9646	2053532.7985

- 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: MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-12-047-01-001/16

ESPECIE	N° DE IND	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Glincidia sepium	3	.8401	Metros cúbicos r.t.a.
Pinus oocarpa	3	.4329	Metros cúbicos r.t.a.
Ipomoea arborescens	6	3.9129	Metros cúbicos r.t.a.
Lysiloma acapulcense	2	.58	Metros cúbicos r.t.a.
Pseudosmodium perniciosum	1	.0767	Metros cúbicos r.t.a.
Cupressus sp.	1	1.3669	Metros cúbicos r.t.a.
Guazuma ulmifolia	4	.5897	Metros cúbicos r.t.a.
Bursera sp.	1	.0897	Metros cúbicos r.t.a.
Annona squamosa	1	.0858	Metros cúbicos r.t.a.
Psidium guajava	3	.4256	Metros cúbicos r.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se



PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnat

Tels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx



autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalde, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.

- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes inicial, semestrales, y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- XVI. 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.

- XVII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución, de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
18. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 1 año, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto donde se considera un plazo de 5 años para el éxito del 80% propuesto.
- xix. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El GRUPO DOMINGO LIBRE S.A. DE C.V, 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 GRUPO DOMINGO LIBRE S.A. DE C.V, 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 GRUPO DOMINGO LIBRE S.A. DE C.V, 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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.767/2016

BITÁCORA: 12/DS-0006/10/15

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. Azoyu Alejandro Montalvan Godinez, en su carácter de Representante legal de Grupo Domingo Libre S.A DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MÉXICO, KM 10+000 AL 12+000**, con ubicación en el o los municipio(s) de Pedro Ascencio Alquisiras en el estado de Guerrero, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

M.V.Z. MARTÍN VARGAS PRIETO



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

C.c.p. C.c.p.- Lic. Guillermo Schiaffino Pérez. Director General de Gestión Forestal y de Suelos. guillermo.schiaffino@semarnat.gob.mx
C.c.p.- Lic. Miguel Ángel Espinosa Luna. Encargado de Asuntos de Gestión y Supervisión de Delegaciones.-
miguel.luna@semarnat.gob.mx
C.c.p.- Lic. Marisela Ruiz Massieu. Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. mruiz@profepa.gob.mx
C.c.p.- Ing. Armando Sánchez Gómez. Subdelegado de Gestión de la Delegación Federal. armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx
C.c.p.- Expediente.

MVP/ASG/NEG/MLL/OBG



PALACIO FEDERAL 3ER. PISO. ACAPULCO GUERRERO www.gob.mx/semarnat

Tels: (744) 4341001, 02; delegado@guerrero.semarnat.gob.mx

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.767/2016
Atención al folio No. 1427
Bitácora: 12/DS-0006/10/15

"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto: "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM 10+000 AL 12+000".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

ANEXO

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA DEL PROYECTO: "MODERNIZACIÓN DEL CAMINO IXCAPUZALCO-LÍMITES DE ESTADO DE MEXICO, TRAMO DEL KM 10+000 AL KM 12+000", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE PEDRO ASCENCIO ALQUISIRAS, ESTADO DE GUERRERO.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad en México la degradación de las áreas forestales ha ido en aumento debida a actividades antrópicas, dentro de las principales causas son la ganadería y la agricultura extensiva, que se valen en la mayoría de los casos de quemadas para poder limpiar el suelo de la cobertura forestal, otra actividad que afecta a la cobertura vegetal son las reconversiones de suelo forestal a usos distintos a este como pueden ser carreteras, líneas eléctricas, minería, etc., por lo anterior el suelo queda desprotegido dando lugar a la disminución de la biodiversidad, al incremento a la erosión y disminución del potencial de infiltración de agua con ello la disminución de captación de agua, disminución de la capacidad de captura de carbono.

El proyecto "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, km 10+000 al 12+000", contempla la remoción de la cobertura vegetal de una superficie de 0.736 hectáreas de manera permanente por lo que las actividades programadas como compensatorias así como las zonas de reubicación de flora se llevarán a cabo en una superficie distinta al área de cambio de uso de suelo, esta superficie tiene como característica formar parte de los predios afectados.

El presente programa de rescate y reubicación es complemento a la información complementaria solicitada en el oficio No. 132.SGPARN.UARRN.1500/2015 tiene como finalidad favorecer la conservación de la riqueza biológica como mitigación a la afectación del área forestal del proyecto.

OBJETIVOS Y METAS

Objetivos.

General:

- Proponer acciones necesarias para el rescate y reubicación de flora con condiciones aceptables para el banqueo del área de cambio de uso de suelo del proyecto "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, km 10+000 al 12+000", y obtener el mayor éxito de sobrevivencia arriba del 80 % de las especies de flora silvestre de importancia biológica y ecológica susceptibles al banqueo.



Av. Costera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco, Gro. México.
Tél. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx



"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto: "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM 10+000 AL 12+000".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

Específicos:

- Rescatar 76 ejemplares de flora de importancia para el ecosistema y susceptibles al banqueo, así como contribuir a la conservación del germoplasma de las especies.
- Reubicar los individuos rescatados en una superficie de 0.27 hectáreas asegurando la sobrevivencia en al menos el 80 % de sus individuos.

Metas:

De acuerdo al tipo de vegetación de selva baja caducifolia en el área sujeta a cambio de uso de suelo, se realizará el rescate y reubicación de especies de acuerdo a lo siguiente:

- El programa de rescate, reubicación y reforestación de flora silvestre, se enfocará al rescate de 7 individuos, todos del estrato arbóreo.
- La selección de los individuos arbóreos y arbustivos a rescatar serán aquellos que sean vigorosos, con una altura de entre 0.3 y 1.5 m, libres de enfermedades, plagas o algún daño mecánico que sea de difícil regeneración y/o de lento crecimiento. No hay especies en el predio que estén en alguna categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010.

ESPECIES A RESCATAR DEL ESTRATO ARBOREO:

Especie	Nombre común	Estatus	Existencias totales
<i>Bursera tormentosa</i>	Copal	SS	1
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Cuauote	SS	2
<i>Psidium guajava</i>	Guayaba	SS	2
<i>Gliricidia sepium</i>	Cacahuananche	SS	2

De las cuales se espera un índice de supervivencia de al menos el 80% de ellas.



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.767/2016
Atención al folio No. 1427
Bitácora: 12/DS-0006/10/15

"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto: "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM 10+000 AL 12+000".

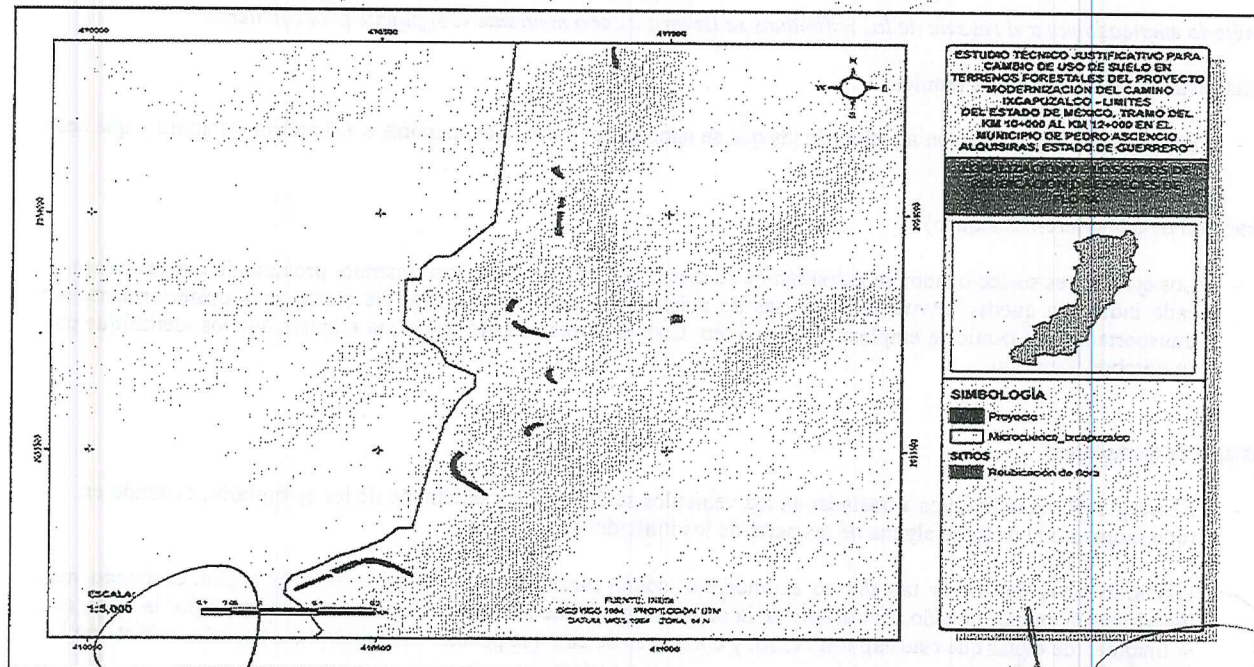
Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

UBICACIÓN DEL SITIO:

El lugar donde será reubicada la vegetación antes mencionada se considera un área que cumple las condiciones ecológicas similares al área de origen totalmente compatible para garantizar la viabilidad de las medidas y actividades a realizar. El área de reubicación de las especies se encuentra dentro de las parcelas particulares afectadas, esta superficie cuenta con un área de 0.75 hectáreas en seis polígonos.

Vértices del área de reubicación de flora silvestre rescatada.

VÉRTICE	X	Y
1	411025.5	2053774.7
2	411005.0	2053770.2
3	411006.3	2053786.5
4	411018.8	2053789.8
5	411025.5	2053774.7



Av. Costera Miguel Alemán 315; Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco, Gro. México.
Tel: (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.767/2016
Atención al folio No. 1427
Bitácora: 12/DS-0006/10/15

"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto: "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM 10+000 AL 12+000".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

IDENTIFICACIÓN DE LOS EJEMPLARES POR RESCATAR:

Se llevará a cabo un recorrido en el total de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo con el propósito de identificar aquellas especies que por sus características físicas y biológicas, sean optimas al banqueo y que puedan tener la condiciones de supervivencia requeridos.

A continuación se propone la metodología que será aplicada en el momento de la ejecución del programa en comento:

METODOLOGIA PARA EL RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE LA VEGETACION FORESTAL:

Capacitación:

Previo al inicio de las actividades de remoción vegetal propias del CUSTF, se instruirá de manera precisa al personal que participe en las brigadas de rescate de especies vegetales sobre las actividades que se realizarán. En esta capacitación se proporcionarán conceptos relacionados con las técnicas que se emplearan para el rescate y manejo de individuos, así como su trasplante, cuidados inmediatos, evolución y monitoreo posterior de los individuos rescatados.

El método empleado para el rescate de los individuos se llevara a cabo mediante el siguiente procedimiento:

Características de las especies a reubicar.

- Las especies a reubicar son aquellas de las que se encuentran individuos menores a 1.5 metros de altura y que sean susceptibles al banqueo.

Extracción de ejemplares (Banqueo):

- Los ejemplares seleccionados se extraerán de su medio natural con suficiente sustrato, procurando que las raíces de cada individuo queden envueltas en bolsas de plástico y/o colocadas en caja de cartón para posteriormente ser transportadas. La técnica a emplear será banqueo. Cada ejemplar deberá tener una etiqueta que los identifique con su nombre científico.

Traslado de ejemplares:

- El arreglo de los individuos a trasladar en los vehículos se definirá por el tamaño de los ejemplares, evitando en todo momento el daño de alguna de las parte de los individuos.

Los individuos de mayor tamaño se acomodarán sobre cartón o alfombra para después seguir estibando más individuos de menor tamaño. El traslado de la planta será durante las mañanas antes de las 10 am o por la tarde, con la finalidad de evitar que este expuesta al sol y corrientes de aire que puedan deshidratarlas. Además, se evitarán los cambios bruscos.



Av. Costera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco, Gro. México.
Tel. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx

Página 4 de 7



"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto: "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM 10+000 AL 12+000".

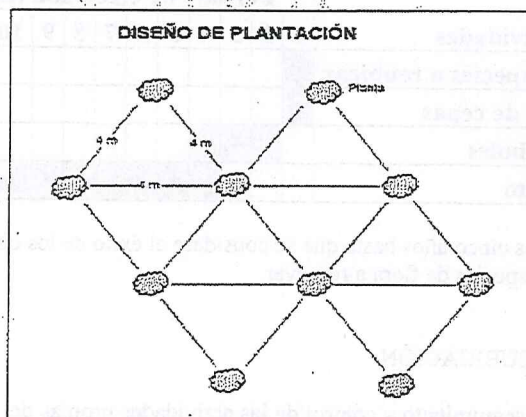
Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

Mantenimiento:

- El mantenimiento se realizará en dos etapas del rescate, la primera será cuando los individuos se encuentren en el sitio de acopio, en donde se les darán riegos con el objeto de que se vayan aclimatando y recuperando por el banqueo realizado. Asimismo, se cuidará de evitar que se presenten pudriciones, enfermedades y plagas en el tiempo que los individuos se encuentren en el área de acopio.
La segunda etapa será cuando se establezcan en el área de reubicación, por lo que se realizará durante la temporada de lluvias para disminuir los riesgos de mortandad por falta de agua.

Plantación:

- El diseño de plantación será semejante a tres bolillo, tomando en cuenta un distanciamiento entre planta de 4 metros, de acuerdo a o indicado por la comisión Nacional Forestal (CONAFOR).



Seguimiento de los árboles reubicados:

- El seguimiento de la reubicación de los individuos se realizará durante los primeros 12 meses después del trasplante con la finalidad de asegurar el éxito de la reubicación y adaptación de los individuos al nuevo sitio. Se usaran hormonas como enraizador para asegurar el rápido establecimiento de las plantas a las nuevas condiciones de ubicación además de que se realizarán labores de vigilancia, sobre todo para evitar el pisoteo, ramoneo, entre otros factores que impidan llegar a una exitosa meta. Se espera alcanzar una sobrevivencia mínima del 80%.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.767/2016
Atención al folio No. 1427
Bitácora: 12/DS-0006/10/15

"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto: "Modernización del Camino Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM 10+000 AL 12+000".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

LUGARES DE ACOPIO Y REPRODUCCION DE ESPECIES:

El área de acopio de será en el poblado de Ixcapuzalco, cabe resaltar que para disminuir el estrés en las plantas se tiene planificado reubicar los individuos rescatados el mismo día del banqueo y el acopio, de tal forma que no pase algún lapso largo de tiempo en el que se encuentren las raíces desprotegidas o el cepellón expuesto a la intemperie.

• PROGRAMA DE ACTIVIDADES:

El siguiente cuadro muestra el cronograma de actividades.

Calendario general de obra y actividades de rescate, protección y conservación de la Flora silvestre.

Actividades	Periodo de ejecución (meses)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Marcaje de especies a reubicar												
Excavaciones de cépas												
Rescate de árboles												
Mantenimiento												

Además, de un seguimiento de al menos cinco años hasta que se considere el éxito de los objetivos planteados para el programa de reubicación y rescate de especies de flora a remover.

EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN:

Se tendrán registros necesarios para el seguimiento y control de las actividades propias del rescate, con los datos necesarios como son fecha, nombre científico, cantidad, estado, aspectos generales).

El monitoreo se llevará acabo de manera semanal durante los primeros meses tiempo que el ejemplar se adapta a su nuevo sitio.

Dichos avances serán incluidos en los informes periódicos que serán entregados con respecto al proyecto.

MEDIDAS CORRECTIVAS (EN CASO DE SER NECESARIAS):

Se elaborarán informes de acuerdo a los términos requeridos en la autorización respectiva, y el seguimientos de estos serán también considerados hasta que se alcancen los objetivos planteados, considerando un periodo de al menos de 5 a 8 años.

Si bien al principio el monitoreo será llevado acabo de manera semanal durante los primeros días mientras se establece la vegetación reubicada, posteriormente serán ampliados los periodos de acuerdo a los requerimientos propios del avance y éxito de las actividades programadas. Así mismo, se contemplarán evaluaciones ante contingencias, plagas, enfermedades, etc., que pudieran obstaculizar los objetivos planteados del programa de rescate que se plantea, se aplicarán las medidas correspondiente para corregir y atender dicha emergencia y si es el caso de reemplazar individuos que así lo requieran.

Costera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco, Gro. México.

Tel: (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.767/2016
Atención al folio No. 1427
Bitácora: 12/DS-0006/10/15

"2016, Año del Nuevo Sistema de Justicia Penal"

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies de
flora del proyecto: "Modernización del Camino
Ixcapuzalco-Límites de Estado de México, KM
10+000 AL 12+000".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., junio 06, 2016.

AVANCES Y RESULTADOS:

Se elaboran informes inicial, y periódicos de acuerdo a lo requerido en la autorización y los que se consideren necesarios hasta alcanzar el objetivo producto del programa presente de por lo menos 5 años.

Atentamente
El Delegado Federal

M.V.Z. Martín Vargas Prieto



"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de este asunto se remiten por vía electrónica"

C.e.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa, Director General de Gestión Forestal y de Suelos.
C.e.p.- Lic. Miguel Angel Espinosa Luna, Encargado de Asuntos de Gestión y Supervisión de Delegaciones.- miguel.luna@semarnat.gob.mx
C.e.p.- Lic. Marisela Ruiz Massieu, Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. mrui@profepa.gob.mx
C.e.p.- Ing. Armando Sánchez Gómez, Subdelegado de Gestión de la Delegación Federal. armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx
C.e.p.- Expediente.

MVP/ASG/NCG/OBG



Av. Costera Miguel Alemán 315, Patacío Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300, Acapulco, Gro. México.
Tél. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx