



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ESTADO DE YUCATÁN
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

00J2654

Bitácora:31/DS-0073/12/18
Mérida, Yucatán, 04 de octubre de 2019
Asunto: Autorización de cambio de uso
de suelo en terrenos forestales

C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL GRUPO

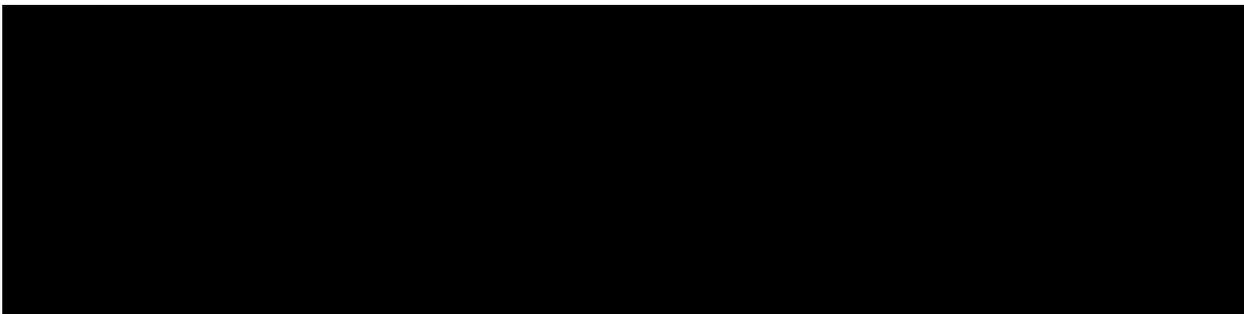
Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 38.086421 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO SIN NÚMERO de fecha 19 de diciembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 19 de diciembre de 2018, C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 38.086421 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

1. Original constante de 4 fojas útiles de la solicitud ingresada con fecha de 19 de diciembre de 2018, formulada por el **C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA**, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil denominada **GRUPO NAVIERO PENINSULAR, S.A. DE C.V.**; con el siguiente objeto: Obtener la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado "**CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**", en el tablaje rústico con número catastral 10804; con pretendida ubicación en la localidad y municipio de Progreso, Yucatán.

2. Original constante de 3 fojas útiles del Recibo Bancario Electrónico del pago de derechos de fecha 13 de diciembre de 2018, en la institución bancaria denominada BBVA Bancomer, S.A.; por un monto de \$3,361.00 pesos por concepto de derechos, productos y aprovechamientos, de la solicitud de autorización de Cambio de Uso de Suelo en terrenos forestales de más de 10 hectárea hasta 50 hectáreas.





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA

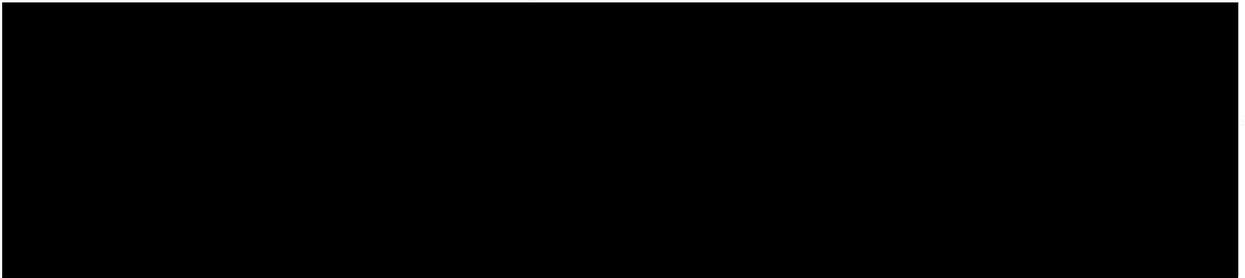
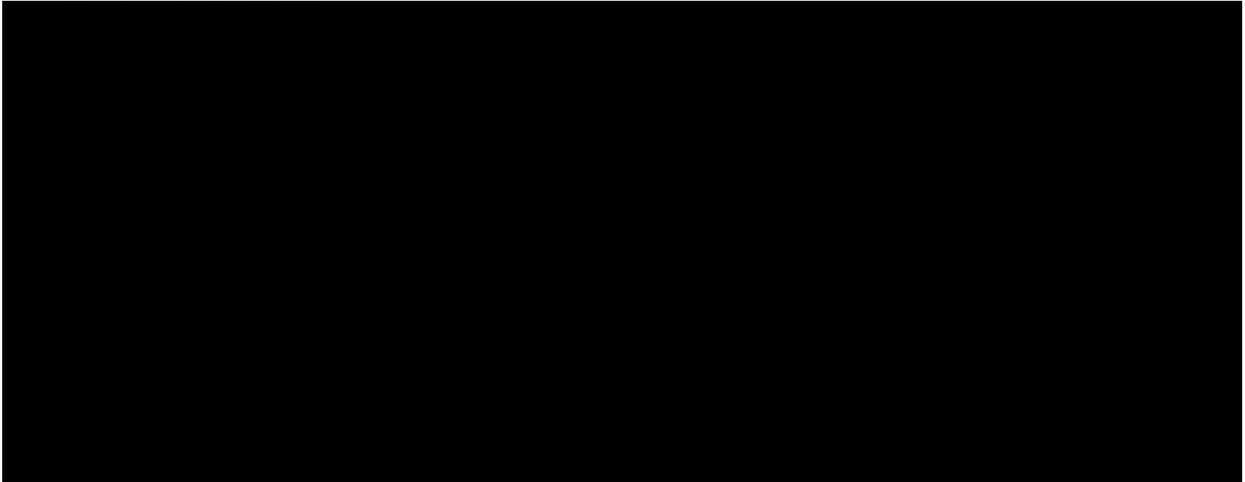


2019

ABRIL CALIFICADO POR
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/



- ii. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/064/2019/0598 de fecha 01 de marzo de 2019, esta Delegación Federal, requirió a C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR 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 **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, 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:

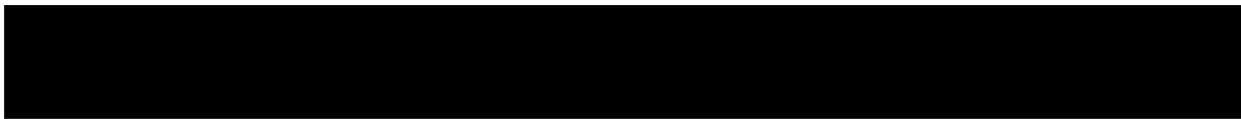
Del Estudio Técnico Justificativo:

Deberá de complementar en el Capítulo 8 del Estudio Técnico Justificativo (ETJ), la información relativa a la identificación de impactos adversos que se generarán como resultado del cambio de uso de suelo, teniendo en cuenta el escenario sin proyecto, derivado de los capítulos III y IV; en esta sección es conveniente realizar la descripción detallada de los efectos del cambio de uso de suelo del terreno forestal sobre los elementos físicos y biológicos de la unidad hidrológica-forestal, pudiendo hacer uso de tablas para esquematizar las actividades que generan impactos adversos en cada uno de los elementos del medio físico y biológico.

De la documentación legal:



Calle 59B Núm. 238. Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 03 de abril de 2019, recibido en esta Delegación Federal el día 08 de abril de 2019, C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/064/2019/0598 de fecha 01 de marzo de 2019, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/061/2019/0565 de fecha 28 de febrero de 2019 recibido el 11 de marzo de 2019, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con ubicación en el o los municipio(s) Progreso en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0377-19 de fecha 20 de marzo de 2019, recibido en esta Delegación Federal el día 01 de abril de 2019, 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 **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó, que no tiene ningún inconveniente en que el estudio se autorice condicionado a que aporte información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático, reforeste una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido y notificar al Consejo Técnico Consultivo REDD+ de Yucatán sobre este proyecto.

- VI. Que mediante oficio N° 7264/UARRN-DSFS/168/2019/1774 de fecha 12 de julio de 2019 esta Delegación Federal notificó a C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR 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 **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán atendiendo lo siguiente:
 1. Verificar si la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo. En su caso hacer las precisiones de superficies y tipos de vegetación objeto de diferencias.
 2. Verificar si las coordenadas de ubicación del predio o los predios, así como las correspondientes a las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo.
 3. Verificar si el volumen estimado por especie de materias primas a remover, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.
 4. Identificar el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar. Precisar si es vegetación clímax o se encuentra en algún estadio de sucesión. Precisar si se





trata de vegetación en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

5. Verificar si existe inicio de obra en la superficie objeto de la solicitud que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en su caso, estimar la superficie involucrada y su ubicación.

6. Indicar si el área donde se llevará a cabo el proyecto, ha sido afectada por algún incendio forestal, en su caso, referir la superficie involucrada y el posible daño de ocurrencia del mismo.

7. Corroborar si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo y si las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son las adecuadas. En caso contrario, hacer las precisiones necesarias.

8. Verificar si las especies de flora que se pretenden remover corresponden con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

9. Verificar la existencia de especies de flora y fauna bajo estatus de riesgo clasificadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, en su caso, reportar el nombre común y científico a nivel de género y especie.

10. Verificar que el proyecto no afecte ni ponga en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

11. Verificar la existencia de tierras frágiles, y en su caso, indicar su ubicación, características y las acciones necesarias para su protección.

- VII. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 12 de Julio de 2019 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. La superficie fue verificada dentro del Sistema Nacional de Gestión Forestal de esta Dependencia en la cual tuvo algunas variaciones que no son significativas. Por lo tanto, la superficie propuesta para cambio de uso del suelo y la vegetación forestal corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo de cambio de uso del suelo.

2. Se procedió a la verificación de las coordenadas proporcionadas en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, encontrando pequeñas variaciones que corresponden a la precisión de los aparatos receptores GPS utilizados en la toma de datos de campo para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y en la verificación técnica de la que se da cuenta en la presente acta. Por lo que corresponde a la georeferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.

3. Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, se encontró que no existe variación significativa entre los volúmenes reportados y los observados en campo.

4. La vegetación observada en el recorrido realizado en el predio, motivo de la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales corresponde a vegetación derivada de selva baja caducifolia y selva baja espinosa subperennifolia en buen estado de conservación.

5. Durante el recorrido realizado en el conjunto de los tablajes catastrales se observaron brechas delimitadas para los tablajes y vialidades, no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

6. Durante el recorrido, no se encontró evidencia de que el predio haya sido afectado por





algún incendio forestal, en consecuencia no se proporciona información de la superficie involucrada ni de daños por tal causa.

7. Se pudo corroborar que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo. Asimismo la información referida a los servicios ambientales enlistados para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es congruente con las características del predio visitado. Por otra parte, las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son adecuadas a las características del proyecto.

8. Durante el recorrido se pudieron observar la mayoría de las especies descritas por lo que la información manifestada corresponde a la establecida en el Estudio Técnico Justificativo es correspondiente.

9. Durante el recorrido se observó la presencia de las tres especies de flora listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; pero a lo que corresponde de fauna silvestre, no se observó especie alguna de acuerdo a lo reportado por el promovente; por lo que la información se remite a la manifestada en el ETJ.

10. Se constató que en el polígono donde se implementarán las obras de cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se afecta directamente o pone en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

11. Bajo estas consideraciones durante el recorrido realizado no se ubicaron tierras frágiles en el predio; no obstante, se aplicará el programa de rescate y reubicación de flora que se encuentra dentro de la zona sujeta a cambio de uso de suelo, sino también a la poda selectiva y a la conservación de un total del 4.31 % de la cobertura vegetal original dentro del sistema ambiental que seguirán proporcionando servicios ambientales.

VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/190/2019/2038 de fecha 31 de julio de 2019, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 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. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR 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 **\$2,807,915.82 (dos millones ochocientos siete mil novecientos quince pesos 82/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 38.47 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa, preferentemente en el estado de Yucatán.

IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 15 de agosto de 2019, recibido en esta Delegación Federal el día 16 de agosto de 2019, C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 2,807,915.82 (dos millones ochocientos siete mil novecientos quince pesos 82/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 38.47 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa y 114.43 hectáreas de selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

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 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

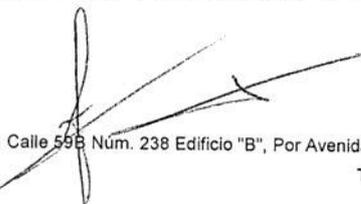
El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO SIN NÚMERO de fecha 19 de Diciembre de 2018, el cual fue signado por C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR 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 38.086421 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán.

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







SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL LATINOAMERICANO
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

00-2654

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

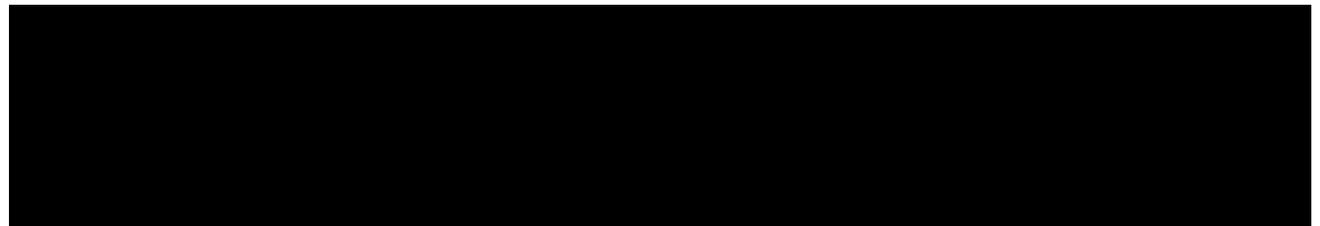
IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

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 FF-SEMARNAT-030, 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. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad

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:



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DEL GOBIERNO
EMILIANO ZAPATA



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 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;





9002654

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO SIN NÚMERO y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 19 de Diciembre de 2018 y 03 de Abril de 2019, 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 93, 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 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTÍCULO 93. *La Secretaría autorizará el cambio de uso de 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 cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

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:



[Handwritten signature]



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA NATURALES



2019
GOBIERNO FEDERAL DEL ESTADO
EMILIANO ZAPATA

1. Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,
2. Que la erosión de los suelos se mitigue, y
3. Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los tres 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 la **biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

Se registraron 155 especies en la cuenca mientras que en el área de CUSTF solamente se registraron 135 especies. A continuación se presentan un análisis de los valores de individuos registrados y calculados por hectárea y valores de VIR entre los registros de cuenca y área de CUSTF. La flora silvestre analizada y dividida por estratos permite visualizar lo siguientes resultado: **Estrato Herbáceo**. En el estrato herbáceo de la cuenca se registró un total de 131 especies y en el área de CUSTF únicamente 109. Lo anterior indica que en la cuenca hay una mayor riqueza específica con respecto al polígono en donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Un total de 105 especies de flora son compartidas entre la cuenca y predio de estudio; pero, también es importante mencionar que al menos 26 especies de flora silvestre registradas para la cuenca no fueron observadas en el estrato herbáceo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. De las especies registradas en el área de CUSTF cuatro no se registraron en la cuenca (sin embargo, se registraron en otro estrato de la cuenca). Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato herbáceo de la cuenca posee una mayor riqueza específica en comparación al estrato herbáceo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Por otro lado de acuerdo a las estimaciones del índice de Shannon-Wiener realizadas para el estrato herbáceo de la cuenca y el predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF confirman que la cuenca es más diversa ($H=4.2417$) que el área de CUSTF ($H=4.2392$). El ecosistema de la cuenca tiene una equidad de 0.8701 y el predio tiene un valor de equidad de 0.9036, lo que indica que la distribución de los individuos por especie es similar. Con base en la información anteriormente vertida se determina que el estrato herbáceo de la cuenca es más diversa que en el área pretendida para el CUSTF.

Estrato arbustivo. En el estrato arbustivo de la cuenca se registró un total de 65 especies y en el área de CUSTF 54. Lo anterior indica que en la cuenca hay una mayor riqueza específica con respecto al predio. Un total de 49 especies son compartidas entre la cuenca y el predio en donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Por otro lado, 16 especies registradas en la cuenca no fueron registradas en el predio y cinco especies registradas en el área de CUSTF no fueron registradas en el estrato arbustivo de la cuenca (sin embargo, se registró en otro estrato de la cuenca). Por otro lado de acuerdo a las estimaciones del índice de Shannon-Wiener realizadas para el estrato arbustivo de la cuenca y el predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF confirman que la cuenca es más diversa ($H=3.7730$) que el área de CUSTF ($H=3.4552$). Así mismo, el ecosistema de la cuenca presenta ligeramente una mayor equidad de 0.9038 que el área objeto de CUSTF de solo 0.8662; por lo que se puede afirmar que, la presencia de especies dominantes es reducida en ambos muestreos. Con base en la información anteriormente vertida se determina que el estrato arbustivo de la cuenca es más diverso que en el área pretendida



9002654

para el CUSTF. Estrato arbóreo. En el estrato arbóreo de la cuenca se registró un total de 50 especies y en el área de CUSTF 30 especies. Lo anterior indica que en la cuenca hay una mayor riqueza específica con respecto al predio. Un total de 30 especies son compartidas entre la cuenca y el predio en donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Por otro lado, 20 especies registradas en la cuenca no fueron registradas en el predio. Por otro lado de acuerdo a las estimaciones del índice de Shannon-Wiener realizadas para el estrato arbóreo de la cuenca y el predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF confirman que la cuenca más diversa ($H=3.7730$) que el área de CUSTF ($H=3.4552$). Asimismo, el ecosistema de la cuenca presenta ligeramente una mayor equidad de 0.8558 que el área objeto de CUSTF de solo 0.7975; por lo que se puede afirmar que, la presencia de especies dominantes es reducida en ambos muestreos. En base a lo anterior es importante concluir que el CUSTF en el área de estudio no compromete la diversidad de la flora silvestre dentro de la cuenca y a nivel del predio; pues en este último, se establecerán áreas verdes con vegetación nativa típica como el que será afectado.

FAUNA SILVESTRE. ANFIBIOS. Dentro de la cuenca se registraron cuatro especies de Anfibios y en el predio, únicamente tres especies. En cuanto a los resultados del estimado del índice de diversidad de Shannon-Wiener (H) y Equidad de Pielou (J) se tiene lo siguiente: La cuenca presentó una mayor riqueza específica, índice de diversidad de Shannon-Wiener y equidad en comparación al predio; por lo que lo anterior indica que en el sistema ambiental se tiene una mayor diversidad y una población más homogénea y cercana alcanzar la máxima diversidad esperada, parámetros que están lejanos para el predio a afectar por CUSTF. **REPTILES.** Dentro de la cuenca se registraron 20 especies de reptiles y en el predio, únicamente cinco especies. En cuanto a los resultados del estimado del índice de diversidad de Shannon-Wiener (H) y Equidad de Pielou (J) se tiene lo siguiente: La cuenca presentó una mayor riqueza específica, índice de diversidad de Shannon-Wiener y equidad en comparación al predio; por lo que lo anterior indica que en el sistema ambiental se tiene una mayor diversidad y una población más homogénea y cercana alcanzar la máxima diversidad esperada, parámetros que están lejanos para el predio a afectar por CUSTF. **AVES.** Dentro de la cuenca se registraron 81 especies de aves y en el predio, únicamente 48 especies. En cuanto a los resultados del estimado del índice de diversidad de Shannon-Wiener (H) y Equidad de Pielou (J) se tiene lo siguiente: La cuenca presentó una mayor riqueza específica, índice de diversidad de Shannon-Wiener y equidad en comparación al predio; por lo que lo anterior indica que en la cuenca se tiene una mayor diversidad y una población más homogénea y cercana alcanzar la máxima diversidad esperada, parámetros que están lejanos para el predio a afectar por CUSTF. **MAMÍFEROS.** Dentro de la cuenca se registraron 12 especies de Mamíferos y en el predio, únicamente cinco especies. En cuanto a los resultados del estimado del índice de diversidad de Shannon-Wiener (H) y Equidad de Pielou (J) se tiene lo siguiente: la cuenca presentó una mayor riqueza específica, índice de diversidad de Shannon-Wiener y equidad en comparación al predio; por lo que lo anterior indica que en el sistema ambiental se tiene una mayor diversidad y una población más homogénea y cercana alcanzar la máxima diversidad esperada, parámetros que están lejanos para el predio a afectar por CUSTF. Por lo anterior y dado que el ecosistema en la cuenca presenta mayor diversidad que en el área sujeta a CUSTF, la conclusión es al realizar el CUSTF no se compromete la biodiversidad de la fauna silvestre.

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 93 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, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar



SEMARNAT



2019

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA
EMILIANO ZAPATA

que la erosión de los suelos se mitigue, se observó lo siguiente:

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

El CUSTF por la remoción de la vegetación secundaria derivada de selva baja espinosa subperennifolia y el suelo Litosol con incrustaciones de Rendzina (Leptosol Lítico-Rendzico) en 25,074.16 m² (Área de CUSTF), representa la afectación potencial de únicamente el 0.0043% y 0.0001% para el recurso vegetación de selva baja espinosa subperennifolia y los tipos de suelos (Litosol-Rendzina) a afectar en la Cuenca B Yucatán. ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN DEL SUELO. Para estimar la erosión de los suelos se ha utilizado la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS), un modelo que permite estimar en campo, la erosión actual y potencial de los suelos. Esta ecuación constituye un instrumento de planeación para establecer las prácticas y obras de conservación de suelos para que hagan que la erosión actual sea menor que la tasa máxima permisible de erosión. La tasa máxima permisible de pérdidas de suelo es de 10 t/ha; mayores pérdidas significan degradación. Para estimar la EROSIÓN DEL SUELO se puede utilizar la siguiente ecuación: $E = R K L S C P$. (1) Donde: E = Erosión del suelo t/ha año; R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr; K = Erosionabilidad del suelo; LS = Longitud y Grado de pendiente; C = Factor de vegetación y P = Factor de prácticas mecánicas. Para explicar este modelo en forma práctica se utilizarán algunos resultados que se han obtenido de la investigación en México y que han permitido, a nivel nacional, hacer un uso adecuado de este modelo predictivo. La EROSIÓN POTENCIAL se estima con la siguiente ecuación: $E_p = R K L S$ (2). Los factores se consideran como inmodificables.

La EROSIÓN ACTUAL se estima utilizando la ecuación (1), que considera los factores inmodificables R K LS. Los factores de protección como son la vegetación y las prácticas y obras de manejo para reducir las pérdidas de suelo se pueden modificar. Para utilizar este modelo, se han propuesto diferentes metodologías para estimar cada una de las variables; sin embargo la aplicación de algunas de ellas en el campo es difícil de realizar por no contar con la información necesaria. Estimación de la Erosión Actual (Sin proyecto y con cubierta forestal). Considerando que R es igual a 4,840.44 que K es igual a 0.02, que LS es igual a 0.49, que C es igual a 0.001 como fueron determinados previamente. Por lo que, para estimar la erosión anual actual (Erosión natural) es necesaria determinar la protección del suelo que le ofrece la cubierta vegetal y la resistencia que oponen las prácticas mecánicas (que en nuestro caso no existe, ya que no requiere de cierto modo al no tener pendientes muy inclinadas en la región) para reducir la erosión, de tal forma que si usamos la ecuación (1) podemos obtener la erosión actual que sería de: $E = (4,840.44) (0.02) (0.49) (0.001)$. $E = 0.036$ t/ha año. Con base en lo anterior, se puede indicar que la pérdida de suelo en condiciones de campo natural a lo largo de un año, es de 0.036 t/ha año. Es decir, anualmente de manera natural se pierde una lámina de suelo de 0.0036 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo). Estimación de la Erosión Potencial (Con Proyecto y sin medidas antierosivas). Considerando que R es igual a 4,840.44 que K es igual a 0.02 y que LS es igual a 0.49 como fueron determinados previamente, la erosión potencial se estima sustituyendo estos valores en la ecuación (2), de la siguiente manera: $E = (4,840.44) (0.02) (0.49)$. $E = 35.85$ t/ha año. La erosión potencial indica que si no existe cobertura del suelo (suelo desnudo) y no se tienen prácticas de conservación del suelo y del agua, se pierden 35.85 t/ha por año de suelo, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 3.59 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo).

Estimación de la Erosión Esperada (con proyecto y medidas antierosivas). En caso de llevar a cabo el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) y establecer un uso diferente al forestal, es importante plantear la aplicación de medidas antierosivas o medidas para la protección y conservación del suelo y el agua en el área del proyecto. Lo anterior con la finalidad





SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

ANEXO INSTITUCIONAL DEL DFE
EMILIANO ZAPATA

9802654

de contribuir a la protección del suelo y la captura del agua en la región y con miras en la sustentabilidad de los proyectos. Por lo anterior el proyecto plantea medidas antierosivas consistentes en el establecimiento de un Factor de protección de la vegetación (C) y Factor de prácticas mecánicas (P), tal como siguen: Factor de protección de la vegetación (C).- El factor de protección (C) se estima dividiendo las pérdidas de suelo de un lote o parcela con un cultivo de interés y las pérdidas de suelo de un lote desnudo. Los valores de C son menores que la unidad y en promedio indican que a medida que aumenta la cobertura del suelo el valor de C se reduce y puede alcanzar valores similares a 0. Por ejemplo, cuando existe una selva con una cobertura vegetal alta. Para estimar la erosión del suelo considerando que en el terreno existirá después del establecimiento del proyecto, y dado que en las áreas propuestas como áreas de conservación y áreas verdes, principalmente existen parches con terrenos desnudos y en donde se podrá llevar a cabo actividades de labranza de conservación (dispersión de residuos vegetales previamente picados y triturados en todo el terreno totalmente expuesto a agentes erosivos) y reforestación con especies nativas (especies rescatadas previamente en el área de CUSTF como parte del programa de Rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal a afectar por el CUSTF). Este último, en principio funcionará como una vegetación secundaria (producto de sucesión) derivada de la vegetación de duna costera actualmente presente; pero con una productividad baja; por lo que el valor de C para esta etapa será de 0.01 (sabana en buenas condiciones). Las medidas de mitigación anteriormente presentadas (labranza de conservación y reforestación) promoverán mecanismos de protección formación del suelo y conservación del agua. Con base a lo anterior se puede esperar un valor de 0.01 para el factor C en el área de estudio y que sustituyéndolo en la fórmula quedaría de esta manera: $E = (4,840.44) (0.02) (0.49) (0.01)$. $E = 3.59$ t/ha año.

Factor de prácticas mecánicas (P). Como última alternativa para reducir la erosión de los suelos se tiene el uso de las prácticas de conservación de suelos para no alcanzar las pérdidas de suelo máximas permisibles. El factor P se estima comparando las pérdidas de suelo de un lote con prácticas de conservación y un lote desnudo y el valor que se obtiene varía de 0 a 1. Si el valor de P es cercano a 0, entonces hay una gran eficiencia en la obra o práctica seleccionada y si el valor es cercano a 1, entonces la eficiencia de la obra es muy baja para reducir la erosión. Los valores de P que se utilizan para diferentes prácticas y obras como el surcado al contorno, surcos con desnivel, surcos perpendiculares a la pendiente, fajas al contorno, terrazas de formación sucesiva construidas en terrenos de diferentes pendientes y las terrazas de banco. Se puede indicar que el proyecto tendrá un valor de $P=1$, lo que significa que no se realizaran obras de conservación de este tipo. La razón de esto, es que en el área de estudio no se tiene pendientes muy pronunciadas, ni corrientes de agua superficial. Sustituyendo el valor de P propuesto (valor de 1) en la ecuación (1) permite tener el siguiente valor de erosión: $E = (4,840.44) (0.02) (0.49) (0.01) (1.00)$. $E = 3.59$ t/ha año. Como se puede observar, en caso de llevarse a cabo el CUSTF; pero con la aplicación de medidas de antierosivas para la protección y conservación del suelo y el agua se tendría un valor promedio en la pérdida de suelo anual de 3.59 t/ha*año en el área del proyecto. Lo anterior significa que anualmente se perdería una lámina de suelo de 0.359 mm, si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo. No obstante a lo anterior, la erosión no sería superior a la erosión máxima permisible que en algunas regiones de México es de 10 ton/ha año. La pérdida de suelo que se tendrá con proyecto y medidas antierosivas representa únicamente el 1% del potencialmente probable con proyecto y sin medidas antierosivas.

No obstante, el proyecto tiene planteado buenas prácticas ambientales (adicionales a las prácticas antierosivas) como el Mantenimiento de áreas verdes, y la Recuperación del suelo orgánico forestal en las áreas de CUSTF (38.086421 ha) y reubicación en áreas reforestación (mitigación). Este material edafológico será utilizado para las actividades de reforestación que se realizaran en el área de estudio. En el área de CUSTF de darse una erosión de suelo sería en



una tasa de 1365.4238 t/ha.año que representa el 1% de la pérdida potencial del suelo en la región. Sin embargo, al aplicar las medidas de mitigación y actividades antierosivas para aminorar el impacto sobre el recurso. Es decir el proyecto además de que contribuirá a la no pérdida del valor máximo permitido de suelo (10 ton.ha.año) en algunas regiones del país (principalmente en áreas montañosas y con pendientes pronunciadas; ya que en el área de estudio se tendrá una pérdida máxima de 1365.4238 ton.ha.año. Aun así, el proyecto contribuirá a la continuidad de la prestación del servicio ambiental de protección y conservación del suelo y agua de la región mediante el mantenimiento de áreas verdes y de conservación en donde se reubicaran el suelo recuperado del área de CUSTF en zonas que lo ameriten y en donde posteriormente se realizaran actividades de reforestación con plantas nativas de la región. La aplicación de las dos medidas de mitigación y antierosivas (mantenimiento de áreas de verdes con suelo y de conservación con vegetación nativa, la recuperación del suelo en áreas de CUSTF y su posterior reubicación en áreas reforestación) prevendrán y mitigarán la pérdida de 1365.4238ton/año de suelo (Regosol) en el predio bajo estudio. Con base a los datos anteriormente vertidos se puede concluir que el recurso suelo tendrá un grado de afectación mínimo; pero en ningún momento se compromete la integridad y cantidad (superficie ó extensión) del suelo litosol-rendzina presente en el predio y la cuenca.

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 93, 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, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

El manto freático en el área de estudio varía de profundidad encontrándose de 7 m a 13 m aproximadamente. Es importante considerar que el nivel del manto freático sufre variaciones a lo largo del año en función de las precipitaciones pluviales. Incrementa su posición en función de la recarga y lo contrario con la descarga del acuífero en el período de estiaje. La variación de este nivel es exclusiva de la frecuencia de las lluvias que saturan la zona de aireación y permiten que el agua que se infiltran, percolen hasta alcanzar la profundidad del nivel freático. Se estima una disponibilidad media de agua subterránea de 5,005.6 millones de metros cúbicos, por lo que el proyecto no ocasionará una disminución significativa en la recarga media anual del acuífero, que es de 21,813.4 millones de metros cúbicos. Con este último dato se hizo la estimación de la infiltración de agua en la cuenca. Por otro lado, para cuantificar el VOLUMEN DE INFILTRACIÓN en la zona del proyecto, se realizó un balance hidráulico con los parámetros de precipitación media anual, evapotranspiración, escurrimiento obtenidos mediante registros de la estación meteorológica más cercana. Con las variables anteriores se calculó la infiltración de agua para el área total del predio, área de CUSTF y áreas verdes y de conservación para poder visualizar el grado de afectación del proyecto en cuanto a la captación del agua. Determinar su volumen, de acuerdo a la siguiente ecuación: $\text{Infiltración} = (P - \text{ETR}) \cdot \text{At} - \text{Ve}$. Donde: P= Precipitación, ETR= Evapotranspiración potencial, At= Área total y Ve= Volumen de escurrimiento. EVAPOTRANSPIRACIÓN. La evapotranspiración se calculó mediante el Método de Thornthwite, tal como sigue: $\text{ETP} = 16(10(T/I))$ a. Donde: ETP= Evapotranspiración potencial en mm; T= Temperatura media anual en °C; I= Índice de calor y $a = 0.0000067513 - 0.000077112 + 0.017921I + 0.49239$. $\text{ETP} = 118.2221$. VOLUMEN DE ESCURRIMIENTO. La estimación del volumen de escurrimiento se llevó a cabo aplicando la





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
GOBIERNO FEDERAL
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

0002654

siguiente formula: $Ve = (P) (At) (Ce)$. Dónde: Ve =Volumen medio anual de escurrimiento (miles de m³); P =Precipitación anual en mm; Ce =Coeficiente de escurrimiento anual y At =Área total sujeta a cambio de uso de suelo en km².

El valor del Coeficiente de escurrimiento utilizado para el presente estudio fue de 0.10 y 0.6 por tratarse de un terreno con vocación forestal (actualmente con vegetación de duna costera) y posteriormente sellado con material de concreto en el área pretendida de CUSTF. Por lo que, se utilizaron dos Ce : cuando el suelo se encuentra cubierto por vegetación forestal y suelo natural (0.10) y cuando se recubre el suelo con Ve (PAVIMENTO-CONCRETO) (0.50). De todos los datos anteriormente presentados se obtuvieron las siguientes variables importantes para el cálculo del Ve : $P = 697.4$ mm; $Ce = 0.10$ (Áreas forestales); $Ce = 0.50$ (Concreto-Pavimento) y $At = 0.3809$ km². Las variables anteriores sirvieron para el cálculo del volumen de escurrimiento (Ve) en el área de CUSTF aplicando la siguiente formula: $Ve = (P) (At) (Ce)$. Área pretendida de CUSTF (forestal-antes del proyecto) 26.56 MILES DE m³. Área sometida a CUSTF (obras de concreto-pavimento después del proyecto) 132.81. La diferencia entre el volumen de infiltración con cobertura vegetal y con proyecto es de 106,245.88 m³/año. El comparativo de la pérdida de captación de agua (194,026.67-87,780.79= 106,245.88 m³) por motivo del CUSTF por el proyecto y que representa el 55% respecto a la infiltración potencial percibida en el área de CUSTF. La pérdida anterior en captación y filtración del agua representa únicamente el 0.000487% y 0.001630% de lo que se sigue captando en la Península de Yucatán y Cuenca, respectivamente. A pesar de la pérdida en la captación de agua por motivo del CUSTF, si se considera como medida de mitigación el mantener un área de conservación con vegetación y suelo natural se tiene que el proyecto prevendrá la pérdida en la captación de agua por filtración de 106,245.88 m³/año. Con el seguimiento de infiltración que se seguirá dando en el área sellado por concreto en conjunto con las mitigadas por las prácticas antierosivas permiten el seguimiento en la infiltración de agua de lluvia de un volumen de 137,195.34 m³/año en el área de estudio y dentro de la cuenca. Con base a los datos anteriormente vertidos se puede concluir que el recurso agua tendrá un grado de afectación mínimo; pero en ningún momento se compromete la integridad y cantidad de agua captada por infiltración presente en el área bajo estudio y la cuenca.

NO SE PROVOCARÁ EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL AGUA. El principal problema sobre el recurso hídrico que se presenta en el estado y por lo tanto en la cuenca hidrológica forestal es el incremento de la contaminación del acuífero. La contaminación tiene dos orígenes: antropogénico y natural. El antropogénico se presenta debido a la falta de alcantarillado, fosas sépticas mal construidas o mal diseñadas y fecalismo al aire libre; mientras que el natural se da principalmente por la intrusión salina en la franja costera del estado y la presencia de yesos en el subsuelo en algunas áreas del sur. En la mayor parte del estado, el efluente doméstico, comercial o aguas de desecho se descargan al subsuelo por medio de tanques sépticos y pozos someros abandonados, debido a la falta de un sistema de drenaje sanitario (Graniel-Castro, 2010). Durante el CUSTF y el desarrollo del proyecto se podría presentar el fecalismo al aire libre, situación por la que se tomaron las medidas necesarias para prevenir el grado de afectación del suelo y agua de la región. Por lo tanto, para evitar la contaminación de las aguas subterráneas y evitar la disposición inadecuada de las aguas residuales de origen sanitario provenientes de los frentes de trabajo el proyecto aplicará las siguientes acciones y medidas de mitigación: 1. Se contratará una empresa arrendadora de sanitarios portátiles certificada, cuyo servicio consistirá en la instalación de 1 letrina por cada 15 trabajadores por frente de trabajo, dará mantenimiento de estas letrinas, realizará la disposición final de las aguas residuales y, por último, exhibirá una factura del prestador de servicios correspondiente al arrendamiento anteriormente mencionado. 2. Se implementará la aplicación de procedimientos de manejo y disposición de residuos sólidos urbanos. 3. Se implementará la aplicación de un procedimiento de residuos peligrosos. 4. Se implementará un procedimiento de supervisión ambiental para el



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx

cumplimiento de las medidas trazadas por el proyecto. 5. Se mantendrán como parte del proyecto áreas verdes y áreas de conservación con suelo natural y vegetación nativa en donde se podrá llevar a cabo la infiltración y purificación del agua.

Todas las medidas anteriores en conjunto permitirán prevenir la contaminación del suelo, de la lixiviación de contaminantes y contaminación del acuífero de la región. Asimismo, permitirá la continuidad de los servicios ambientales en el área de estudio, tales como la formación y protección de los suelos, captación, infiltración y purificación natural del agua, etc. En la etapa de operación el proyecto contará con un sistema de tratamiento por biodigestión (Sistema de biodigestores autolimpiables) que recibirá la descarga de aguas sanitarias de las instalaciones dará el tratamiento pertinente y por último, los efluentes serán canalizados a un pozo de absorción. Por todo anterior, es importante concluir que no se comprometerá la calidad del agua con respecto al predio y a su vez con la Cuenca B. Yucatán. Todas las medidas anteriores en conjunto permitirán prevenir la contaminación del suelo, de la lixiviación de contaminantes y contaminación del acuífero de la región. Asimismo, permitirá la continuidad de los servicios ambientales en el área de estudio, tales como la formación y protección de los suelos, captación, infiltración y purificación natural del agua, etc. En la etapa de operación el proyecto contará con un sistema de tratamiento por biodigestión (Sistema de biodigestores autolimpiables) que recibirá la descarga de aguas sanitarias de las instalaciones dará el tratamiento pertinente y por último, los efluentes serán canalizados a un pozo de absorción. Por todo anterior, es importante concluir que no se comprometerá la calidad del agua con respecto al predio y a su vez con la Cuenca B. Yucatán.

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 93, 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, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida mediante oficio N° VI-0378-19 en los siguientes términos: El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó, que no tiene ningún inconveniente en que el estudio se autorice condicionado a que aporte información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático, reforeste una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las




SEMARNAT

 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

2019

 SEPTIMO LEGISLATIVO DEL
EMILIANO ZAPATA

90-2654

medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido y notificar al Consejo Técnico Consultivo REDD+ de Yucatán sobre este proyecto.

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de Febrero de 2014, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

Según el POETY el área del proyecto se encuentra principalmente en la Unidad de Gestión Ambiental 1E.- Planicie Telchac Pueblo: Planicie de relieve nivelado (5-10 m), planicies intersectadas por ondulaciones (0-0.3 grados) muy karstificada, sobre calizas, con suelos del tipo rendzina y litosol, con selva baja espinosa y selva baja caducifolia y subcaducifolia secundaria, pastizal para ganadería extensiva y plantaciones de henequén en abandono. Superficie 2,001.28 km². El uso Predominante es la Industria de transformación, como uso compatible los Asentamientos humanos, turismo alternativo, infraestructura básica y de servicios; su uso condicionado son Avicultura y ovinocultura y como usos incompatibles se tienen la Porcicultura. También hay una pequeña fracción del predio que está en la UGA 1B.- Planicie costera lagunar baja, una sección del área de conservación se ubica en una parte de esta UGA. Es importante destacar, que aunque la UGA 1B tiene a la industria de la transformación como incompatible, sin embargo, solo ocupa 430.76 m² del predio, es importante mencionar que el proyecto no corresponde a la construcción de alguna planta industrial.

- i. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Respecto 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 observaron vestigios de incendios forestales.**

- ii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 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° 726.4/UARRN-DSFS/190/2019/2038 de fecha 31 de julio de 2019, 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 **\$2,807,915.82 (dos millones ochocientos siete mil novecientos quince pesos 82/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 38.47 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa, preferentemente en el estado de Yucatán.

- iii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 15 de agosto de 2019, recibido en esta Delegación Federal el 16 de agosto de 2019, C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 2,807,915.82 (dos millones ochocientos siete mil novecientos quince pesos 82/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 38.47 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa y 114.43 hectáreas de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

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 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 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 38.086421 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, promovido por C. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

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



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ABRIL POR LA SUSTENTABILIDAD
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

00J2654

Polígono: P-1

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
P-1	1	223780.823621	2348620.28935
P-1	2	223779.924451	2348661.530653
P-1	3	223777.253369	2348785.744298
P-1	4	223750.125849	2348806.08042
P-1	5	223769.209935	2348808.833841
P-1	6	223769.531599	2348806.604374
P-1	7	223771.347874	2348808.711233
P-1	8	223773.475036	2348810.503686
P-1	9	223775.85934	2348811.936447
P-1	10	223778.440544	2348812.973315
P-1	11	223781.153431	2348813.588092
P-1	12	223783.929457	2348813.765246
P-1	13	223786.698485	2348813.500301
P-1	14	223789.39055	2348812.79995
P-1	15	223791.937637	2348811.681889
P-1	16	223794.275389	2348810.174367
P-1	17	223793.953725	2348812.403834
P-1	18	223853.338821	2348820.971817
P-1	19	223852.196424	2348828.88983
P-1	20	223970.966616	2348846.025797
P-1	21	223972.109014	2348838.107784
P-1	22	224188.182481	2348869.282506
P-1	23	224206.607327	2348659.831767
P-1	24	224179.073283	2348655.914379
P-1	25	224181.812964	2348636.261695
P-1	26	224123.170447	2348627.80085
P-1	27	224122.870157	2348639.578672
P-1	28	224173.281986	2348646.852008
P-1	29	224172.625107	2348651.404865
P-1	30	224122.752095	2348644.209269
P-1	31	224122.69263	2348646.541565
P-1	32	223780.823621	2348620.28935

Polígono: P-2

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
P-2	1	223654.190316	2348458.97084
P-2	2	223530.539345	2348489.253404
P-2	3	223508.91883	2348505.421798
P-2	4	223508.45455	2348505.715191
P-2	5	223507.950089	2348505.932343
P-2	6	223507.417869	2348506.067906
P-2	7	223506.870995	2348506.118543
P-2	8	223506.322932	2348506.083007
P-2	9	223491.485935	2348503.942349
P-2	10	223496.510058	2348525.884666
P-2	11	223513.441206	2348528.327464



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019

AMBIENTE CALIBRO DEL PIB
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
P-2	12	223513.976962	2348528.448299
P-2	13	223514.487219	2348528.651457
P-2	14	223514.959414	2348528.931936
P-2	15	223515.381918	2348529.282829
P-2	16	223515.744329	2348529.695496
P-2	17	223533.411448	2348553.32012
P-2	18	223524.234063	2348773.489127
P-2	19	223750.125849	2348806.08042
P-2	20	223777.253369	2348785.744298
P-2	21	223779.924451	2348661.530653
P-2	22	223780.823621	2348620.28935
P-2	23	223678.30446	2348612.416876
P-2	24	223654.190316	2348458.97084

Polígono: P-3

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
P-3	1	223533.411448	2348553.32012
P-3	2	223506.233662	2348549.398954
P-3	3	223503.887044	2348548.865344
P-3	4	223501.655961	2348547.963335
P-3	5	223499.597838	2348546.716145
P-3	6	223497.765651	2348545.155875
P-3	7	223496.206558	2348543.322686
P-3	8	223494.96069	2348541.263763
P-3	9	223494.060114	2348539.0321
P-3	10	223493.528011	2348536.685141
P-3	11	223492.545808	2348529.846371
P-3	12	223492.511455	2348529.257294
P-3	13	223492.576552	2348528.670818
P-3	14	223492.739247	2348528.103613
P-3	15	223492.994917	2348527.5718
P-3	16	223493.336295	2348527.090497
P-3	17	223493.753677	2348526.673383
P-3	18	223494.235199	2348526.332315
P-3	19	223494.767176	2348526.076986
P-3	20	223495.334485	2348525.914655
P-3	21	223495.921003	2348525.849935
P-3	22	223496.510058	2348525.884666
P-3	23	223491.485935	2348503.942349
P-3	24	223490.944178	2348503.81965
P-3	25	223490.428655	2348503.612785
P-3	26	223489.952353	2348503.326966
P-3	27	223489.527268	2348502.969392
P-3	28	223489.164108	2348502.54907
P-3	29	223488.872019	2348502.076587
P-3	30	223488.65836	2348501.563844
P-3	31	223488.528511	2348501.023755
P-3	32	223488.485744	2348500.469926
P-3	33	223488.711009	2348497.915398



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



002654

Poligono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
P-3	34	223489.368113	2348495.436572
P-3	35	223490.437849	2348493.105902
P-3	36	223491.888952	2348490.991509
P-3	37	223493.679007	2348489.155191
P-3	38	223495.755695	2348487.650623
P-3	39	223498.058318	2348486.521779
P-3	40	223500.519574	2348485.801654
P-3	41	223503.067524	2348485.511297
P-3	42	223505.627697	2348485.659192
P-3	43	223530.539345	2348489.253404
P-3	44	223654.190316	2348458.97084
P-3	45	223630.076172	2348305.524804
P-3	46	223705.879743	2348296.606798
P-3	47	223702.047147	2348270.835941
P-3	48	223670.634546	2348273.550328
P-3	49	223666.461653	2348241.207776
P-3	50	223056.746262	2348320.538112
P-3	51	223104.896516	2348712.9878
P-3	52	223358.463019	2348749.571956
P-3	53	223358.784683	2348747.342489
P-3	54	223360.600958	2348749.449348
P-3	55	223362.72812	2348751.241801
P-3	56	223365.112424	2348752.674562
P-3	57	223367.693628	2348753.71143
P-3	58	223370.406515	2348754.326207
P-3	59	223373.182542	2348754.503361
P-3	60	223375.951569	2348754.238416
P-3	61	223378.643634	2348753.538065
P-3	62	223381.190721	2348752.420004
P-3	63	223383.528473	2348750.912482
P-3	64	223383.206809	2348753.141949
P-3	65	223524.234063	2348773.489127
P-3	66	223533.411448	2348553.32012

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: Tablaje Catastral 10804

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-059-TAB-009/19

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Comunes tropicales	33516	1061.6356	Metros cúbicos v.t.a.

iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos





forestales para la superficie correspondiente.

- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de 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.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- 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





0002654

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 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 Yucatán 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 18 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.
- XVIII. 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 cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XIX. La autorización está condicionada a que aporte información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante





SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DE LA REVOLUCIÓN
EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

el Cambio Climático, reforeste una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido y notificar al Consejo Técnico Consultivo REDD+ de Yucatán sobre este proyecto.

XX. 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:

- XXI. La sociedad mercantil denominada GRUPO NAVIERO PENINSULAR SA DE CV, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Yucatán, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- XXII. La sociedad mercantil denominada GRUPO NAVIERO PENINSULAR SA DE CV, 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.
- XXIII. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Yucatán, 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.
- XXIV. La sociedad mercantil denominada GRUPO NAVIERO PENINSULAR SA DE CV, 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.
- XXV. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- XXVI. 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. FERNANDO ANTONIO ROJAS GAMBOA, en su carácter de Representante Legal de la sociedad mercantil GRUPO NAVIERO PENINSULAR S.A. DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **CENTRO LOGÍSTICO FLAMBOYANES**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat
Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
ANIVERSARIO DE EMILIANO ZAPATA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/246/2019/

0002654

ATENTAMENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL



ESTADO DE
YUCATÁN

[Handwritten signature]

**L.A.E. HERNÁN JOSÉ CÁRDENAS LÓPEZ
SUPLENTE POR AUSENCIA EN LA DELEGACIÓN
FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN**

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Yucatán, en términos de los artículos 17 Bis y Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, previa designación firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
04 OCT 2019
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.e.p. Mtra. Lucía Madrid Ramírez.- Directora General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.
- Biol. Jesús Arcadio Lizárraga Veliz.- Subdelegado de Inspección de Recursos Naturales de la PROFEPA en el Estado de Yucatán. Ciudad.
- Biol. Armando Rodríguez Isassi.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales. Edificio. Unidad Jurídica. Edificio.
- Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo. Edificio. Minutarios.

HJOUARI/AFPC*RNH

[Handwritten signature]



1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025