

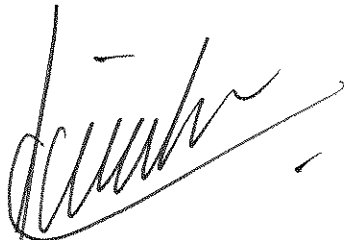
Área que clasifica. - Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Identificación del documento. - Versión pública del presente estudio en Materia Forestal y de Suelos.

Partes clasificadas. - Partes clasificadas.-: Domicilio particular, OCR de la credencial de elector, Teléfono y/o correo electrónico de terceros.

Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción 1, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.



Firma del titular. - Suplente por Ausencia en La Delegación Federal en el Estado de Yucatán.- LA. Hernán José Cárdenas López

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Yucatán, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública. - Resolución No. ACTA 07 2022 SIPOT 1T 2022 FXXVII en la sesión celebrada el 18 de abril de 2022, correspondiente al Artículo 70, del primer trimestre de 2022 del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.

En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

Bitácora:31/DS-0053/07/21

Mérida, Yucatán, 09 de febrero de 2022

Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

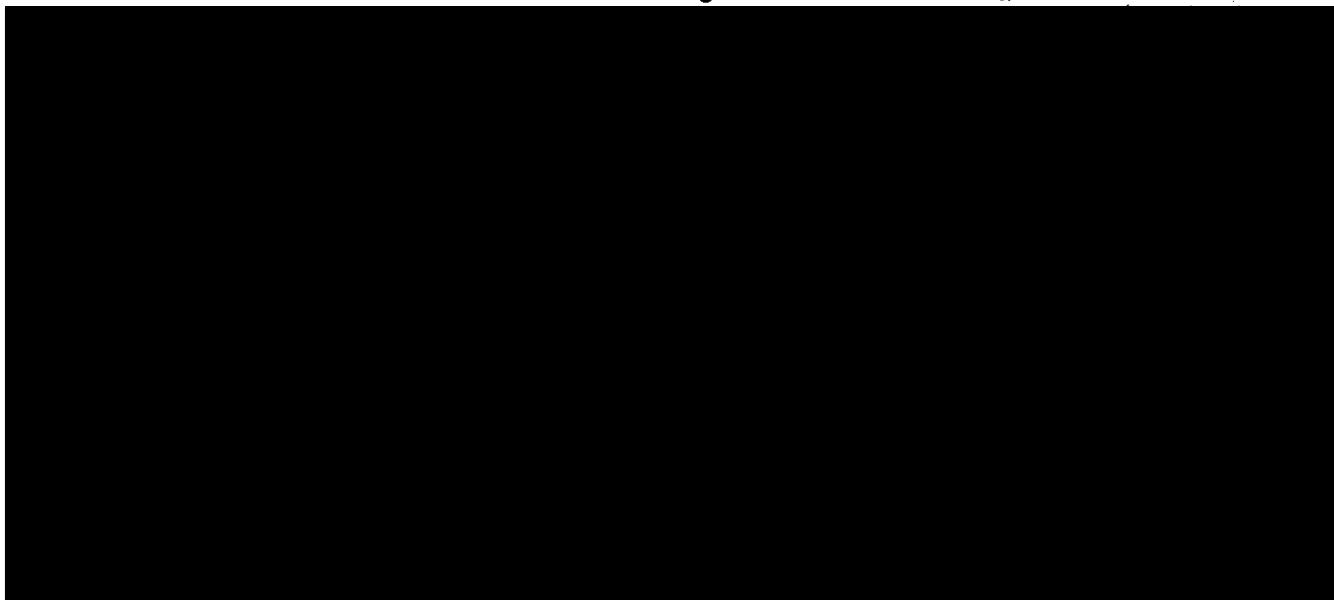
000372

SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES
PROMOVENTE

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de SILVIA MAYELA RODRÍGUEZ MIRELES en su carácter de Promovente con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.0692 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 14 de julio de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 14 de julio de 2021, SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .0692 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:



- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/313/2021/2198 de fecha 24 de septiembre de 2021, esta Delegación Federal, requirió a SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá 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:

1. Deberá de ajustar la información y el orden los capítulos del ETJ que presentó ante esta Dependencia, para que estos cumplan con lo establecido en el Artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de diciembre 2020.

De la documentación legal:

1. 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.

III. Que mediante ESCRITO SIN NUMERO de fecha 13 de octubre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de octubre de 2021, SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/313/2021/2198 de fecha 24 de septiembre de 2021, la cual cumplió con lo requerido.

IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/312/2021/2196 de fecha 01 de octubre de 2021 recibido el 07 de octubre de 2021, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con ubicación en el o los municipio(s) Hunucmá en el estado de Yucatán.

V. Que mediante oficio VI-1806-21 de fecha 22 de noviembre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de noviembre de 2021, 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 **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá 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 el proyecto sea positivo condicionado a:
Primero.- De acuerdo al tamaño del proyecto, es de suma importancia que el sistema de tratamiento de aguas que se pretende utilizar en el proyecto cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Por lo tanto, el Promovente debe optar por una planta de Tratamiento que cumpla con la Norma antes citada, así como anexar la memoria técnica y los análisis que acrediten su cumplimiento del sistema a proponer. Segundo. Se le recomienda aportar 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. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación; y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40 por ciento el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030. Tercero. Se recomienda reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas, y tipo de vegetación a remover,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto. Cuarto. El Proyecto ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) UN06-BAR-AP1-R podrá realizarse siempre y cuando se apegue a los resultados arrojados en el presente Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que cumpla con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo citados en párrafos anteriores para que el Proyecto sometido a opinión de vinculación con el Ordenamiento Territorial pueda llevarse a cabo.

VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/360/2021/2468 de fecha 05 de noviembre de 2021 esta Delegación Federal notificó a SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES en su carácter de Promovente 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 **Construcción y Operación de Casa de Verano** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá 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.

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 05 de Noviembre de 2021 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Calle 598 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

1. 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. Por lo que corresponde a la georreferencia 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 de secundaria derivada de duna costera con un grado medio de recuperación.
5. Durante el recorrido realizado en el conjunto de los predios se observaron brechas delimitadas para los predios, 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. En términos generales, la vegetación que se desarrolla dentro del área de proyecto se encuentra en proceso de recuperación y desarrollo, lo cual es característico del área. 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 las especies de flora catalogadas en la NOM-059-SEMARMAT-2010. Para el caso de fauna no se observó durante el recorrido las especies reportadas, por lo cual se remite a la información manifestada en el Estudio Técnico Justificativo para este rubro.
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.

VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/378/2021/2706 de fecha 30 de noviembre de 2021, 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 139, 141, 143, 144 y 152 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 SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES en su carácter de Promovente, 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 **\$62,631.01 (sesenta y dos mil seiscientos treinta y uno pesos 01/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .33 hectáreas con vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de enero de 2022, recibido en esta Delegación Federal el día 18 de enero de 2022, SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES en su carácter de Promovente, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 62,631.01 (sesenta y dos mil seiscientos treinta y uno pesos 01/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .33 hectáreas con vegetación de dunas costeras, 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 los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 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 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 14 de Julio de 2021, el cual fue signado por SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

de .0692 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 139. Para solicitar la autorización de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, el interesado presentará la solicitud mediante el formato que para tal efecto expida la Secretaría, el cual deberá contener, por lo menos, lo siguiente:

I. *Nombre o denominación o razón social, así como domicilio, número telefónico y correo electrónico del solicitante;*

II. *Lugar y fecha;*

III. *Datos de 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 identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.*

A la solicitud a que se refiere el párrafo anterior, se deberá anexar lo siguiente:

Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

II. *Original o copia certificada del instrumento con el cual se acredite la personalidad del representante legal o de quien solicite el Cambio de uso de suelo a nombre del propietario o poseedor del predio, así como copia simple para su cotejo;*

III. *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;* IV. *Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y V. El estudio técnico justificativo, en formato impreso y electrónico o digital. Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, 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 139 fracción V 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 SILVIA MAYELA RODRIGUEZ





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

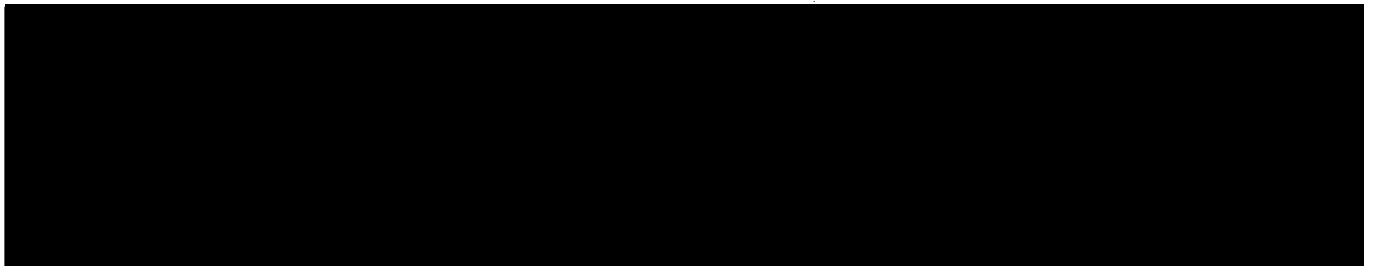


DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracciones III y IV 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:



Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 141 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 141. Los estudios técnicos justificativos a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:

- I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;*
- II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;*
- III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;*
- IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*
- V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;*
- VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;*
- VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;*
- VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;*
- IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran*



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;

XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;

XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;

XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;

XIV. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables, y

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del presente artículo deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán 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 de su mantenimiento.

Para efectos de lo previsto en la fracción XIV del presente artículo, los interesados identificarán los criterios de los programas de ordenamiento ecológico que emitan las autoridades competentes de los tres órdenes de gobierno, atendiendo al uso que se pretende dar al Terreno forestal.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO SIN NUMERO, de fechas 14 de Julio de 2021 y 13 de Octubre de 2021, 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 139 y 141 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:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

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:

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 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 **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:

La biodiversidad se mantiene. Este servicio ambiental se refiere al papel que el ecosistema desarrolla para brindar áreas de refugio, alimentación y reproducción para las especies animales residentes y migratorias. Una de las medidas más efectivas para mantener la diversidad es la protección de los ecosistemas forestales existentes, de esta forma tenemos que las comunidades naturales poseen una propiedad o atributo emergente conocido con diversidad biológica, el cual se relaciona directamente con la variedad existente dentro de esas comunidades, dicho atributo es la expresión de dos componentes. El primero de ellos es el número de especies presentes en la comunidad, denominado riqueza de especies. El segundo componente es la equitabilidad, que se refiere a cómo la abundancia (e.g., el número de individuos, biomasa, cobertura, etc.) se distribuye entre las especies de la comunidad biológica; por lo tanto es específica de cada localidad. Si bien el cálculo de índices de diversidad es relativamente sencillo, al ser utilizados es fundamental considerar atentamente sus limitaciones para poder interpretar adecuadamente su significado en cada caso particular. La biodiversidad es considerada como un servicio ambiental que proporciona muchos beneficios a la sociedad tales como la degradación de desechos orgánicos, formación de suelos, control de la erosión, infiltración de agua, fijación de nitrógeno, recursos alimenticios, mantenimiento de las cosechas, control biológico de plagas, productos farmacéuticos y naturistas, turismo de bajo impacto y fijación de bióxido de carbono entre muchas otras. Tenemos que la Península de Yucatán es menos diversa que otras regiones de México, aunque presenta atributos taxonómicos y filogenéticos que la diferencian de otras zonas del país, Centro y Sur América. Por ejemplo, presenta pocas especies endémicas, baja riqueza de especies restringidas y un mayor número de especies con intervalos de distribución amplios, por lo que la probabilidad de que se registren las mismas especies en dos sitios es elevada (Arita y Vázquez-Domínguez 2003). La



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

Península también se caracteriza por su baja diversidad beta (tasas de recambio de especies entre un hábitat y otro o entre un estado de uso y otro), lo cual ha sido explicado como resultado de la topografía homogénea, la falta de barreras geográficas y la baja heterogeneidad de hábitats (Vázquez-Domínguez y Arita 2010). En este contexto, para analizar si la ejecución del cambio de uso del suelo ocasionará efectos significativos al servicio ambiental de protección a la biodiversidad de los ecosistemas, se realizaron las siguientes consideraciones: En el área del proyecto existe un reducido número de especies con respecto al reconocido para toda la Península y el Estado, esto es reflejo de la relación especie-área. Por tal motivo, la valoración de que el cambio del uso de suelo dentro del predio del proyecto tendrá un efecto reducido sobre la riqueza de flora y fauna se motiva por el bajo número de especies registrado, pero también porque se documentaron pocas especies endémicas; no se presentan especies restringidas; todas las especies tienen intervalos de distribución amplios; las especies registradas también están presentes en muchos otros sitios de la Península y del Estado de Yucatán, incluyendo diferentes tipos de vegetación e incluso en hábitats inducidos. El grado de afectación a este servicio ambiental se refiere al papel que el ecosistema desarrolla para brindar áreas de refugio, alimentación y reproducción para las especies animales residentes y migratorias. Una de las medidas más efectivas para mantener la diversidad es la protección de los ecosistemas forestales existentes. El grado de afectación al Servicio Ambiental de Protección de la Biodiversidad de los Ecosistemas y de la fauna silvestre se califica baja, debido a que en la zona del proyecto se tiene una riqueza de fauna con posible presencia de 3 especies de reptiles, 9 de aves con probabilidad de ocurrencia en el área del predio, y ninguna de mamíferos ni de anfibios. De este grupo de 3 especies, se encuentra bajo alguna categoría de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010 (amenazada). En cuanto a la riqueza vegetal, en el área del proyecto se clasifica como Vegetación de Matorral Costero, para lo cual es importante recalcar que para la evaluación de este tipo de vegetación se levantaron cuatro sitios de muestreo, además de recorridos aleatorios en línea. Complementario a lo cual se hicieron recorridos de inspección para identificar especies de flora silvestre que se encuentren en el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010. En dicho muestreo se registró una riqueza total 40 especies de flora, de las cuales solo *Thrinax radiata* se encuentra con estatus de Amenazada (A) de acuerdo al listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Por lo cual se considera que con el rescate y reubicación de especies, se mantendrán los Índices de biodiversidad y equitatividad estimados para el área. a) Riqueza específica: No será afectada, esta es una aseveración derivada del análisis hecho con anterioridad y que se detalla en los apartados descriptivos de la vegetación y de la fauna. Aunado a que el proyecto contempla la remoción y reubicación de individuos, no así de poblaciones o comunidades completas, además de proveer alternativas para el manejo y resguardo de los mismos, ya sea mediante reubicación o reforestación. b) Extensión: Es un factor importante para el desarrollo de las poblaciones y comunidades; entre más extenso es su hábitat mayor será la probabilidad de subsistencia, como consecuencia de la oportunidad de recursos. El CUSTF que se solicita podría ocasionar que se disminuya la extensión del hábitat, sin embargo, la remoción de 0.0571 ha representa una mínima proporción de la extensión total de este tipo de vegetación por afectar en la cuenca. c) Continuidad de hábitats y corredores biológicos: se refiere a una condición del hábitat necesaria para el desarrollo de los organismos que está relacionada con la extensión del mismo. En ese sentido, con el CUSTF se prevé una mínima fragmentación del hábitat; sin embargo, el terreno propuesto para el CUSTF se encuentra en un área rural con amplias zonas cubiertas por vegetación natural. Por lo tanto el impacto de fragmentación en este caso se presume que no generaría un efecto barrera que impida la comunicación y el flujo genético directo entre poblaciones, por motivo de la amplia extensión de las mismas a lo largo de la cuenca. d) Riesgo potencial de ingreso de especies exóticas: La posibilidad de la colonización por especies invasoras o exóticas, puede aumentar en relación al efecto de factores de cambio que incidan de manera radical en el incremento significativo de la apertura y liberación de hábitats derivado del desplazamiento inducido de las especies que ahí radican (nativas) o por la remoción de la vegetación que conforma el estrato básico de los ecosistemas. En este sentido, el proyecto no





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

manejará ni introducirá ningún tipo de individuo perteneciente a especies exóticas; de igual manera la incidencia sobre la cobertura vegetal no representará efectos que propicien la alteración radical de los hábitats.

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 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:

Se mitiga la erosión de suelos. La eliminación de la vegetación es la principal causa de degradación del suelo y de la pérdida de su capacidad de tolerar la erosión. Y esto es así porque el suelo queda desnudo y sufre las consecuencias del impacto de las gotas de lluvia y del aumento de la escorrentía, produciéndose una pérdida neta de suelo y de su capacidad de mantener la vida. Cada suelo, en función de sus características, de su localización en el paisaje y del régimen climático, posee un umbral crítico de equilibrio entre la erosión que soporta y la vegetación que puede mantener. Si se sobrepasa, el sistema entra en una espiral de disminución de la cobertura vegetal y aumento de la erosión que puede conducirle a un estado irreversible de desertificación. La erosión hídrica se puede considerar una fuerza ecológica que influye sobre la composición de la vegetación y su patrón espacial al producir el desarraigo de plantas y el arrastre de semillas y modificar las propiedades del suelo. Con la agudización de los procesos de erosión, la cobertura vegetal y la diversidad disminuyen. Con la implementación del proyecto no se prevé la afectación significativa del predio por erosión ya que mediante el cálculo realizado se pudo observar que la erosión que podría darse en el área es mínima. Si consideramos que la remoción de la vegetación de matorral costero alterada, se realizará en una superficie de 0.0571 hectáreas. Este proyecto también implica el rescate y reubicación de especies de flora y fauna. La eliminación de la vegetación forestal afectará a este servicio ambiental de forma puntual en la superficie desmontada, lo que significa la remoción de la vegetación en 0.0571 hectáreas (571.3 m²), originará una erosión no significativa con respecto a la erosión que se reconoce para la Península (44,875 km²). Adicionalmente, la erosión será mucho menor a la erosión máxima permisible, incluso en otras regiones de nuestro país. Es importante recalcar, que el proyecto también considera el triturado y elaboración de composta a partir del material vegetal producto del desmonte, para que sea reincorporado a las áreas verdes del proyecto. En resumen puede decirse que este servicio ambiental involucra la función de prevención de la pérdida de suelo por procesos de erosión eólica e hídrica. La degradación del suelo se define como un grupo de procesos que ocasionan el deterioro del recurso, los cuales provocan una disminución de la productividad biológica y la pérdida de la biodiversidad". La comparación de la erosión presente con proyecto y sin proyecto para el cual se aplican las medidas de mitigación: Erosión Hídrica/CUSTF: Sin Proyecto (Ton.) 0.0336. Erosión Hídrica/CUSTF: Con Proyecto (Ton.) 0.1220. Erosión Eólica/CUSTF: Sin Proyecto (Ton.) 0.1969. Erosión Eólica /CUSTF: Con Proyecto (Ton.) 0.3580. A mitigar 0.0885 (Ton.). Mitigación/Obras (Ton.) 0.4305. Residual (Ton.) 0.1809.

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:

Se mitiga el deterioro de la calidad del agua y Captación e infiltración del agua. Este servicio ambiental está relacionado con la función de los bosques y selvas tropicales como reguladores del agua y garantes de su disponibilidad y calidad. La unidad física básica en la regulación del agua es la cuenca. Muchos de los patrones hídricos observados en una cuenca, al igual que la cantidad del agua que de ella emana, dependen de su relieve y pendiente, así como de su tamaño, ubicación geográfica, tipo de suelo y, por supuesto, los ecosistemas que la conforman. Para entender la relación del trinomio agua-bosque-suelo es importante resaltar que los suelos de bosques y selvas absorben 4 veces más el agua de lluvia si se compara con suelo cubierto por pastos naturales o cultivados y 18 veces más con respecto a un suelo desnudo. Los bosques son los ecosistemas que más agua producen, siendo este el líquido conductor, regulador y portador de la vida. A medida que se pierden los bosques se disminuye la capacidad de captura de agua; se destruye el hábitat de plantas y animales, afectando a la vida en general. Existe una correlación positiva que nos dice que a mayor cubierta vegetal (bosques, selvas), mayor presencia de lluvia. Cuando se condensa la humedad (baja altura), como sucede en zonas boscosas y selváticas, se incrementa la precipitación si se compara con una zona deforestada donde las nubes se forman a mayor altura y son movidas por el viento, lo que modifica la precipitación en la zona. Una forma de visualizarlo es con la acción de dicho trinomio en el Ciclo Hidrológico de las siguiente manera: la humedad en forma de evaporación del suelo y cuerpos de agua naturales o artificiales; y la evapotranspiración de la cubierta vegetal así como las zonas de cultivo de temporal o riego incluidos los pastizales naturales o de cultivo, forma las nubes las que se precipitan como lluvia y dependiendo si existe cubierta vegetal en las zonas altas o montañosas el agua escurre y se infiltra de manera más suave en comparación con una zona sin vegetación aquí las aguas bajan de manera torrencial llevando distintos materiales y se depositan como azolves en los cuerpos de agua ubicados en las partes bajas ó en el mar. Por tal razón es fundamental realizar un adecuado uso del suelo acorde a su vocación, sin que esto signifique que sea incompatible con actividades productivas. En los trabajos de conservación y restauración de suelos, es importante resaltar que la unidad fundamental de planeación es la Cuenca Hidrológica ya que presenta las características apropiadas de planeación para corregir los impactos ambientales generados por el uso desordenado de los recursos naturales, la implementación de programas de gestión ambiental permite revertir la problemática y mejorar el nivel de vida de sus habitantes; la trascendencia del enfoque de cuenca es que permite cuantificar y evaluar los efectos de las actividades antropogénicas como son: erosión sedimentación, escurrimiento e infiltración, donde es vital considerar al agua como elemento unificador al interior de la cuenca. A pesar del incremento en el consumo de agua en los últimos años, no se aprecia disminución en el nivel estático del agua subterránea y se acepta que las previsiones del incremento de la demanda futura de agua se pueden satisfacer si se mantienen las medidas de protección del acuífero (CONAGUA 2012). Como se ha visto, el retiro de la vegetación potencializa el escurrimiento de agua en una cuenca, proceso que repercute en el balance hidrológico de la misma al disminuir el suministro gradual de agua al acuífero; sin embargo, tomando en cuenta las dimensiones del área de Cambio de Uso de Suelo en el predio, que es de 0.0571 hectáreas, misma que con respecto a las dimensiones de la cuenca donde se encuentra inmerso el proyecto, representa una fracción muy baja de la misma, lo que permite asumir que la variación en el coeficiente de escurrimiento, por más drástico que sea el cambio de uso de suelo, no podrá alterar el flujo, ni la cantidad disponible de agua en la cuenca antes mencionada. Considerando lo anterior, se asume que las posibles afectaciones hacia este servicio ambiental, serán puntuales y sólo se





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

limitarán a la superficie de cambio de uso de suelo propuesta. De acuerdo con este balance hidrológico en el Estado de Yucatán, se infiere que existe una gran disponibilidad de agua subterránea en el mismo; sin embargo, los principales problemas del agua se relacionan con su calidad no con su cantidad. Esto se debe a que la alta permeabilidad que tienen los suelos cársticos en el estado que favorecen una rápida infiltración del agua de lluvia, también representa una de sus principales causas de contaminación; ya que de la misma manera se filtran con facilidad los agroquímicos, lixiviados de los tiraderos de basura a cielo abierto o de las lagunas de oxidación de las plantas de tratamiento, así como las filtraciones de aguas residuales de las fosas sépticas. Este problema de contaminación se agrava día con día si se considera que el agua fluye a través de ríos subterráneos, lo cual favorece la difusión de la contaminación a otros sitios, y llega finalmente a la zona costera, donde se encuentran ecosistemas tan frágiles como los arrecifes coralinos que sustentan una gran diversidad de organismos acuáticos de importancia ecológica y económica. Otro factor que afecta la calidad del agua subterránea es la entrada de agua salada al manto freático. De manera particular en el área de estudio se pretende establecer en tiempo y forma una serie de medidas para mitigar los efectos negativos que se pudieran presentar por efecto de eventualmente llevar a cabo el cambio de uso de suelo y que pudieran afectar la calidad del agua, mismos que a continuación se describen: Se proporcionarán suficientes instalaciones de baños portátiles para el personal que labore en el predio, con el objeto de no afectar el manto freático por la defecación y micción al aire libre en los sitios aledaños a las áreas de cambio de uso de suelo. El manejo y disposición final de las aguas residuales, correrá a cargo de la empresa arrendadora de los sanitarios portátiles, lo cual quedará debidamente establecido en el contrato que se celebre para la prestación de dicho servicio. Se colocarán depósitos temporales para residuos domésticos (cartón, papel, uncel, plásticos, aluminio etc.), para evitar el esparcimiento de basura en el predio. Se evitará el derrame de combustibles y aceites en las áreas destinadas al cambio de usos de suelo (ver programa de manejo de residuos). En este sentido, los resultados del balance hídrico obtenidos para el suelo Regosol calcárico, con las obras de conservación de suelo y agua (sistema zanja bordo) se capta un volumen de 117.31 m³ que sumado al que se infiltra por efecto del incremento a la cobertura (160.09 m³), nos da un total de 277.39 m³, lo cual es muy superior al volumen que se tendría que mitigar (6.68 m³) y se tendría un excedente de 270.71 m³, demostrando así que no se compromete la captación del agua.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 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.**

1. 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 el 25 de noviembre de 2021 mediante escrito con Número de Oficio VI-1806-21 de fecha 22 de noviembre de 2021, el Consejo Estatal Forestal del estado de Yucatán remitió la minuta en la que se manifiesta

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó que el proyecto sea positivo condicionado a: Primero.- De acuerdo al tamaño del proyecto, es de suma importancia que el sistema de tratamiento de aguas que se pretende utilizar en el proyecto cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Por lo tanto, el Promovente debe optar por una planta de Tratamiento que cumpla con la Norma antes citada, así como anexar la memoria técnica y los análisis que acrediten su cumplimiento del sistema a proponer. Segundo. Se le recomienda aportar 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. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación; y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40 por ciento el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030. Tercero. Se recomienda reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas, y tipo de vegetación a remover, así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto. Cuarto. El Proyecto ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) HUN06-BAR-AP1-R podrá realizarse siempre y cuando se apegue a los resultados arrojados en el presente Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que cumpla con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo citados en párrafos anteriores para que el Proyecto sometido a opinión de vinculación con el Ordenamiento Territorial pueda llevarse a cabo. 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 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

El Proyecto ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) HUN06-BAR-AP1-R podrá realizarse siempre y cuando se apegue a los resultados arrojados en el presente Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que cumpla con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo citados en párrafos anteriores para que el Proyecto sometido a opinión de vinculación con el Ordenamiento Territorial pueda llevarse a cabo.

II. 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:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

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**.

- III. 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 144 y 152 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/378/2021/2706 de fecha 30 de noviembre de 2021, 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 **\$62,631.01 (sesenta y dos mil seiscientos treinta y uno pesos 01/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .33 hectáreas con vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

- IV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de enero de 2022, recibido en esta Delegación Federal el 18 de enero de 2022, SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 62,631.01 (sesenta y dos mil seiscientos treinta y uno pesos 01/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .33 hectáreas con vegetación de dunas costeras, 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 0.0692 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, promovido por SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, bajo los siguientes:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

000372

TÉRMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Vegetación de dunas costeras 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: CUS-01

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS-01	1	190248.7842	2345096.58826
CUS-01	2	190245.884675	2345094.75262
CUS-01	3	190244.937658	2345111.24291
CUS-01	4	190244.594199	2345112.9813
CUS-01	5	190243.986475	2345114.64583
CUS-01	6	190243.129059	2345116.19657
CUS-01	7	190242.042509	2345117.59636
CUS-01	8	190240.952967	2345118.22826
CUS-01	9	190239.971633	2345119.01781
CUS-01	10	190239.121125	2345119.94681
CUS-01	11	190238.421043	2345120.99385
CUS-01	12	190237.887521	2345122.1348
CUS-01	13	190237.532857	2345123.34336
CUS-01	14	190237.365223	2345124.59168
CUS-01	15	190236.989197	2345131.11702
CUS-01	16	190239.486162	2345131.26091
CUS-01	17	190239.860936	2345124.73501
CUS-01	18	190240.006521	2345123.73545
CUS-01	19	190240.323464	2345122.77637
CUS-01	20	190240.802137	2345121.88688
CUS-01	21	190241.427995	2345121.09404
CUS-01	22	190242.182021	2345120.42191
CUS-01	23	190243.041305	2345119.89093
CUS-01	24	190243.979737	2345119.51724
CUS-01	25	190244.968805	2345119.31217
CUS-01	26	190245.978455	2345119.28197
CUS-01	27	190246.978011	2345119.42756
CUS-01	28	190247.9371	2345119.7445
CUS-01	29	190248.826582	2345120.22318
CUS-01	30	190249.619431	2345120.84903
CUS-01	31	190250.291555	2345121.60306
CUS-01	32	190250.822532	2345122.46234
CUS-01	33	190251.19623	2345123.40078
CUS-01	34	190251.401293	2345124.38984
CUS-01	35	190251.431492	2345125.39949
CUS-01	36	190251.351742	2345126.80756
CUS-01	37	190253.847594	2345126.95152
CUS-01	38	190253.927205	2345125.54282
CUS-01	39	190253.903581	2345124.28351
CUS-01	40	190253.689604	2345123.0423
CUS-01	41	190253.290206	2345121.84777
CUS-01	42	190252.714592	2345120.72747



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS-01	43	190251.976027	2345119.70721
CUS-01	44	190251.091534	2345118.81051
CUS-01	45	190250.081495	2345118.05802
CUS-01	46	190249.162336	2345116.54306
CUS-01	47	190248.488086	2345114.90435
CUS-01	48	190248.074912	2345113.18119
CUS-01	49	190247.932723	2345111.41491
CUS-01	50	190248.7842	2345096.58826

Polígono: CUS-02

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS-02	1	190236.795064	2345156.93155
CUS-02	2	190237.060139	2345152.32647
CUS-02	3	190253.116434	2345153.24856
CUS-02	4	190253.391065	2345148.46644
CUS-02	5	190252.943234	2345148.44072
CUS-02	6	190252.943808	2345148.43074
CUS-02	7	190253.11542	2345145.44247
CUS-02	8	190253.201525	2345143.94313
CUS-02	9	190254.176209	2345126.9711
CUS-02	10	190253.847613	2345126.95117
CUS-02	11	190251.351734	2345126.8077
CUS-02	12	190242.903963	2345126.32375
CUS-02	13	190242.708073	2345129.73476
CUS-02	14	190246.620765	2345129.97449
CUS-02	15	190246.523677	2345131.66507
CUS-02	16	190239.486162	2345131.26091
CUS-02	17	190236.989197	2345131.11702
CUS-02	18	190236.760582	2345131.10438
CUS-02	19	190236.079737	2345142.95985
CUS-02	20	190235.993632	2345144.45918
CUS-02	21	190235.55934	2345151.75218
CUS-02	22	190235.266555	2345156.84377
CUS-02	23	190236.795064	2345156.93155

- 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 24194

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-038-TAB-024/22

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS
Manilkara zapota	17
Coccoloba uvifera	51
Metopium brownei	23
Krugiodendron ferreum	6
Cordia sebestena	6



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

000372

Bumelia americana	12
Bonellia macrocarpa	46
Caesalpinia vesicaria	57
Malvaviscus arboreus	6
Bravaisia verlandieriana	583
Quadrella incana	166
Suriana maritima	11
Pithecellobium keyense	171

- 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 y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 141 fracción IX de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá 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. 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

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. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes anuales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- 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 5 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000372

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

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 esta condicionada a dar cumplimiento a las observaciones del Consejo Estatal Forestal en el sentido de Primero.- De acuerdo al tamaño del proyecto, es de suma importancia que el sistema de tratamiento de aguas que se pretende utilizar en el proyecto cumpla con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996 que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales. Por lo tanto, el Promoviente debe optar por una planta de Tratamiento que cumpla con la Norma antes citada, así como anexar la memoria técnica y los análisis que acrediten su cumplimiento del sistema a proponer. Segundo. Se le recomienda aportar 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. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación; y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40 por ciento el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030. Tercero. Se recomienda reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas, y tipo de vegetación a remover, así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto. Cuarto. El Proyecto ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) HUN06-BAR-AP1-R podrá realizarse siempre y cuando se apegue a los resultados arrojados en el presente Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que cumpla con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo citados en párrafos anteriores para que el Proyecto sometido a opinión de vinculación con el Ordenamiento Territorial pueda llevarse a cabo.

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:

- I. La C. SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, 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.
- II. La C. SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, 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 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.
- IV. La C. SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2022/

000372

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 42 Fracción VIII del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a la C. SILVIA MAYELA RODRIGUEZ MIRELES, en su carácter de Promovente, la presente resolución del proyecto denominado **Construcción y Operación de Casa de Verano**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá 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.

ATENTAMENTE

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

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL



ESTADO DE
YUCATÁN

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DESACUILLADO
15 FEB. 2022
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.

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

C.c.e.p. Biol. Horacio Bonfil Sánchez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.

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.

HJCL/ARW/RO/RNH



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal de SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio No. 726.4/ UARRN- DSFS/046/2022/
Bitácora: 31/DS-0053/07/21

ANEXO

000372

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN ESPECIES DE VEGETACIÓN FORESTAL Y DE REFORESTACIÓN DEL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN CASA DE VERANO"

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto denominado Construcción y Operación Casa Verano, consiste en la construcción y operación de una vivienda habitacional, en un polígono regular de 1,729.53 m² ubicado en la localidad Sisal, municipio de Hunucmá, en la zona costera Oeste del estado de Yucatán, donde paulatinamente se han desarrollado casas veraniegas.

La superficie total destinada para el proyecto, es de 1,729.53 m², de la cual la afectación total (construcción + ocupación) tendrá una superficie de 621.53 m², es decir, el 36% de la superficie total del proyecto, el resto del área que corresponde a 1,108.00 m² (64%) será destinado a áreas de conservación.

El cambio de uso de suelo corresponde a obras nuevas, es decir el acceso vehicular y las construcciones que tienen una superficie total de 571.30 m², ya que se excluye el área del camino existente (50.23 m²), donde no hay vegetación actualmente.

Se realizará el retiro de la vegetación que consiste en hierbas y pequeños arbustos, así como algunos árboles que se encuentren directamente en el área de construcción. Se delimitarán las áreas de conservación para evitar afectaciones indirectas por las actividades de construcción.

Las técnicas a emplear para la realización de los trabajos serán las comúnmente utilizadas, se realizará de manera manual o con ayuda de maquinaria, acomodándose en montículos en diferentes áreas del predio según el avance del proyecto. El tipo de material por remover será hierbas, arbustos y algunos árboles, los cuales serán retirados del predio y trasladados al sitio de disposición final que establezca el Ayuntamiento Municipal.

Habiendo realizado el análisis comparativo de las especies de flora presentes tanto en el área del CUSTF, como en la CHF para los tres estratos (alto, medio y bajo), nos encontramos con que la vegetación presente en los estratos alto, medio y bajo del proyecto (CUSTF) son un poco menos equitativas en la abundancia por especie que en la CHF lo que también sucede en el índice de diversidad biológica.

En consecuencia, las siguientes acciones de reubicación y reforestación deben de realizarse para garantizar que no se verá afectada la diversidad biológica de la vegetación presente en el área del proyecto (CUSTF).

Calte 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucalpetén,
C.P. 97238 Mérida, Yucatán, México. Tels: (999)9421302 Fax: (01999) 9274184 delegado@yucatan.semarnat.gob.mx
www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 **Ricardo Flores**
Año de **Magón**
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Delegación Federal de SEMARNAT en el Estado de Yucatán
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio No. 726.4/ UARRN- DSFS/046/2022/
Bitácora: 31/DS-0053/07/21

000372

OBJETIVOS

Objetivo principal

Garantizar que no se vea afectada la biodiversidad biológica de la vegetación en el área del proyecto.

Objetivos Particulares

1. Mitigar el impacto ambiental por la remoción de vegetación en una superficie de 621.53 m², por la construcción del proyecto.
2. Prevenir el deterioro de las poblaciones de vida silvestre consideradas de interés ecológico.
3. Rescate y reubicación dentro del área de conservación, los ejemplares de los ejemplares de las especies de flora silvestre de interés ecológico
4. Lograr y mantener un alto índice de sobrevivencia de trasplantes.
5. Establecer un programa de monitoreo ambiental con la finalidad de garantizar la supervivencia de la vegetación y tomar acciones correctivas en caso de desviaciones.

METAS

1. Rescatar y reubicar los ejemplares de las especies de flora nativas de interés ecológico que se encuentran en el área de afectación.
2. Delimitar un área para la reubicación de los individuos rescatados que cuente con las características de hábitat necesarias para las especies rescatadas.
3. Mantener un índice de al menos el 80% de sobrevivencia en las áreas de reubicación.

METODOLOGÍA DE RESCATE

Las actividades de rescate y reubicación deberán realizarse antes de efectuar los trabajos de desmonte en la superficie del proyecto y/o cualquier acción de pérdida de cobertura vegetal y biodiversidad en el área donde se llevará a cabo dicho proyecto.

Especies forestales a rescatar en el área de CUSTF

Selección de especies

Los criterios de selección de las especies a rescatar en el predio a través del presente programa, fueron los siguientes:

- a) Aquellas de interés ecológico y económico (valor ornamental).
- b) Especies presentes en el Cuenca Hidrológico-Forestal, pero con baja densidad en el predio.

Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucalpetén,
C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México. Tels: (999)9421302 Fax: (01999) 9274184 delegado@yucatan.semarnat.gob.mx
www.gob.mx/semarnat