

Área que clasifica. - Oficina de Representación 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 definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT 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_19_2022_SIPOT_3T_2022_FXXVII** en la sesión celebrada el **14 de octubre de 2022**, correspondiente al Artículo 70 fracción XXVII, del tercer trimestre de 2022 del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.

¹ 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

Recibido original

Carta Amilcar con Julio

24/07/2022



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

Bitácora:31/DS-0025/11/21

Mérida, Yucatán, 25 de julio de 2022

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

**C. DIEGO RAÚL QUIROZ ZAVALA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL
DENOMINADA TURNER BAY S. DE R. L. DE C. V.**

[Redacted]

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre del C. Diego Raúl Quiroz Zavala en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.105295 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, y

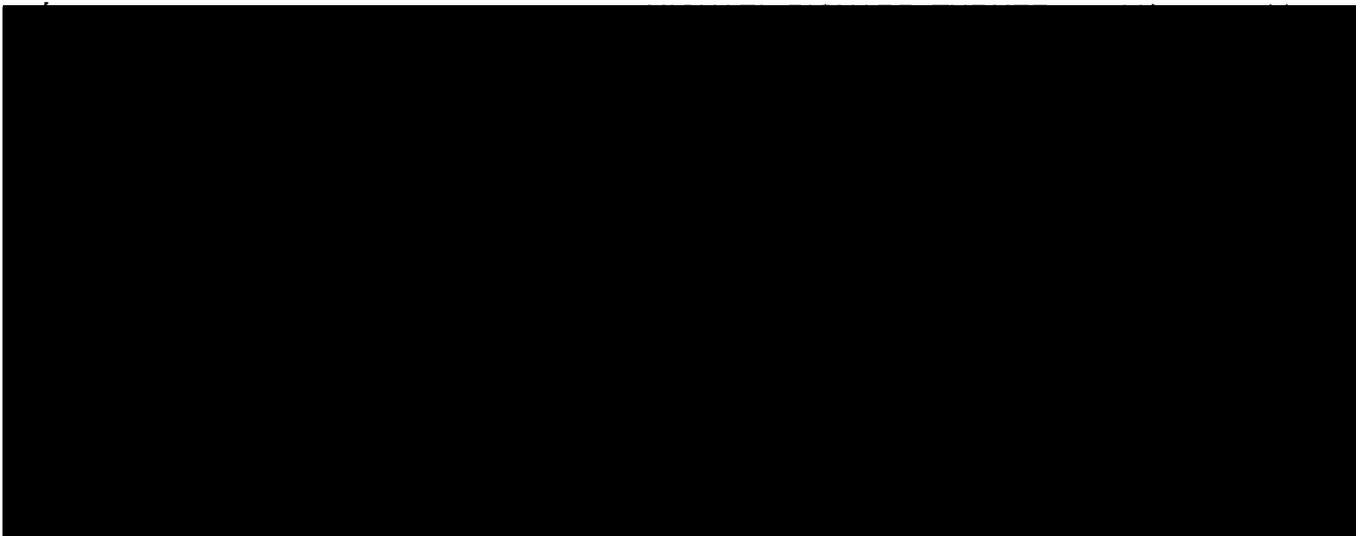
RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 09 de noviembre de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 09 de noviembre de 2021, el C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .105295 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Original consistente de 4 folios útiles de la solicitud iniciada con fecha de 09 de noviembre de 2021

[Redacted]





- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/043/2022/0322 de fecha 03 de febrero de 2022, esta Delegación Federal, requirió a C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. 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 **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, 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:

Otros faltantes:

Deberá aclarar la información respecto a la resolución emitida por la PROFEPA derivada del acta de inspección N.º 37/038/040/2C.27.5/IA/2021, específicamente respecto al acuerdo N.º 077/21 dictado por dicha Delegación en el Estado de Yucatán.

Lo anterior es relevante en el sentido de conocer los términos de dicho acuerdo puesto a que se hace referencia al proyecto que fue desechado en su momento con bitácora 31/DS-0016/08/20 y oficio N.º 726.4/UARRN-DSFS/073/2021/000503. Se hace referencia a que se desarrollaran la información a detalle en el capítulo XV pero no se encuentra en el contenido del Estudio.

- III. Que mediante ESCRITO SIN NUMERO de fecha 03 de marzo de 2022, recibido en esta Delegación Federal el día 04 de marzo de 2022, C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/043/2022/0322 de fecha 03 de febrero de 2022, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/028/2022/0267 de fecha 28 de enero de 2022 recibido el 04 de febrero de 2022, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, con ubicación en el o los municipio(s) Hunucmá en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0439-22 de fecha 31 de marzo de 2022, recibido en esta Delegación





Federal el día 05 de abril de 2022, 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 TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, 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 con las siguientes observaciones:

PRIMERO. - Se 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. Y 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% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030.

SEGUNDO.- Asimismo, cabe hacer la precisión que, de acuerdo al tamaño del proyecto, es de suma importancia que el Sistema de tratamiento de agua que se pretenda 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 deberá optar por un Sistema 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.

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.

El proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, ubicado en Unidad de Gestión Ambiental (UGA) HUND7-BAR_C3, se podrá realizar toda vez que se apegue al Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que deberá cumplir con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo y los Artículos de las Leyes y Reglamentos citados en párrafos anteriores.

VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/159/2022/1031 de fecha 26 de abril de 2022 esta Delegación Federal notificó a C. Diego Raúl Quiroz Zavala en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. 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 **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE** 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 26 de Abril de 2022 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. 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 el número de individuos y la cobertura 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 duna costera en proceso de recuperación.

5. Durante el recorrido realizado en el predio se observó que se cumplió con la sanción emitida por la PROFEPA de dismantelar la bodega rustica que había sido instalada. Asimismo no se detectaron obras de infraestructura adicionales a la bodega 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.

9. En lo general, la información manifestada sobre la flora y fauna corresponde a la establecida en el Estudio Técnico Justificativo. Con respecto a las especies no observadas durante el recorrido, principalmente de fauna, se remiten a la información manifestada en el Estudio Técnico Justificativo.

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/171/2022/1120 de fecha 03 de mayo de 2022, 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 C. Diego Raúl Quiroz Zavala en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. 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 **\$81,401.81 (ochenta y un mil cuatrocientos uno pesos 81/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .43 hectáreas con vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 11 de julio de 2022, recibido en esta Delegación Federal el día 15 de julio de 2022, C. Diego Raúl Quiroz Zavala en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 81,401.81 (ochenta y un mil cuatrocientos uno pesos 81/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .43 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 09 de Noviembre de 2021, el cual fue signado por C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. 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 .105295 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, 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:

- I. 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

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 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 09 de Noviembre de 2021 y 03 de Marzo de 2022, 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:

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,
3. Que la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue y
4. 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 de los ecosistemas y formas de vida se mantiene. **FLORA:** Estrato Herbáceo. En el estrato herbáceo de la microcuenca Progreso se registró un total de 47 especies y en el área de CUSTF únicamente 24. Lo anterior indica que en la microcuenca hay una mayor riqueza específica con respecto al predio en donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. En total se comparten 47 especies de flora silvestre en la microcuenca y el predio en el estrato bajo estudio; pero, también es importante mencionar que al menos 23 especies de flora silvestre registradas para la microcuenca no fueron observadas en el estrato herbáceo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Todas las especies registradas en el predio de CUSTF fueron también registradas en el estrato arbustivo de la microcuenca. Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato herbáceo de la microcuenca Progreso posee una mayor riqueza específica en comparación al estrato herbáceo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. En total se comparten 4 especies de flora silvestre en la microcuenca y el predio en el estrato bajo estudio; pero, también es importante mencionar que al menos 8 especies de flora silvestre registradas para la microcuenca no fueron observadas en el estrato arbustivo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Todas las especies registradas en el predio de CUSTF fueron también registradas en el estrato arbustivo de la microcuenca. Lo anterior refuerza lo





manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato arbustivo de la microcuenca Progreso posee una mayor riqueza específica en comparación al estrato arbustivo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Estrato arbóreo. En el estrato arbóreo de la microcuenca se registraron 5 especies; mientras, que en el predio se registraron 1 especie arbórea. Lo anterior indica que en la microcuenca existe una mayor riqueza específica con respecto al predio. Todas las especies registradas en el predio de CUSTF fueron también registradas en el estrato arbustivo de la microcuenca. Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato arbóreo de la microcuenca Progreso posee una mayor riqueza específica en comparación al registrado en el predio. Todo lo anterior indica que en los diferentes estratos analizados de la microcuenca Progreso posee una mayor composición y riqueza específica en comparación a los estratos del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Asimismo, la composición florística a afectar por el CUSTF se encuentran bien representadas en todos los estratos analizados del ecosistema de Duna Costera de la Microcuenca Progreso. Lo anterior es apoyado con otras variables (parámetros) de atributos biológicos analizados en la microcuenca de referencia y el predio en donde se pretende el CUSTF, los cuales indican que la microcuenca tiene una mayor composición, riqueza, diversidad y equidad en los diferentes estratos analizados en comparación al predio. De manera general se puede indicar que la composición, estructura y diversidad de la vegetación de la microcuenca presenta una mayor riqueza específica, una estructura de la vegetación más desarrollada y con la representación de todas las especies que se verán afectadas por motivo del CUSTF en los diferentes estratos estudiados. Asimismo, dentro de la microcuenca se encuentra una mayor diversidad en comparación a la vegetación presente en el predio. Todo lo anterior indica que la afectación por motivo del CUSTF en el predio será mínimo, más aun considerando que el proyecto aplicara una serie de medidas de compensación tales como la aplicación de un programa de rescate y reubicación de la vegetación que será afectada por CUSTF y la permanencia de áreas de conservación con suelo natural y vegetación nativa de la región.

FAUNA. En cuanto a la comparación de presencia y ausencia de especies de fauna silvestre por grupos dentro de la microcuenca y el área de CUSTF relacionado en términos de **ABUNDANCIAS ABSOLUTAS.** Se indica que en los diferentes grupos de fauna analizados de la microcuenca Progreso posee una mayor composición y riqueza específica en comparación a los mismos grupos del predio. Asimismo, la composición faunística a afectar por el CUSTF se encuentran bien representadas para todos los grupos faunísticos analizados del ecosistema de la Microcuenca Progreso. Lo anterior es apoyado con otras variables (parámetros) de atributos biológicos analizados en la microcuenca de referencia y el predio de estudio, las cuales indican que la microcuenca tiene una mayor composición, riqueza, diversidad y equidad en los diferentes grupos analizados en comparación al predio. En función de lo antes presentado se puede indicar que la composición, estructura y diversidad faunística de la microcuenca presenta una mayor riqueza específica, una gran representación de todas las especies faunísticas que se verán afectadas por motivo del CUSTF. Asimismo, dentro de la microcuenca se encuentra una mayor diversidad faunística en comparación al presente en el predio. Todo lo anterior indica que la afectación de la fauna por motivo del CUSTF en el predio será mínima, más aun considerando que el proyecto aplicará una serie de medidas de compensación tales como la aplicación de un programa de rescate y reubicación de la fauna que será afectada por CUSTF y la permanencia de conservación con suelo natural y vegetación nativa de la región que servirán como corredores y áreas de conectividad para la fauna típica de la zona de estudio.

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:

Protección y Recuperación de suelos: ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN ACTUAL (SIN PROYECTO Y CON CUBIERTA FORESTAL). Considerando que R es igual a 3,547.21, que K es igual a 0.002, que LS es igual a 0.04, que C es igual a 0.010 (este valor es por la condición actual del terreno, forestal). Por lo que, para estimar la erosión anual actual (Erosión natural, sin CUSTF y sin proyecto) 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 y por la carencia de aguas superficiales) para reducir la erosión, de tal forma que si usamos la ecuación podemos obtener la erosión actual que sería de: $E = (3,547.21) (0.02) (0.04) (0.010) (1.00)$. $E = 0.0026$ 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 0.003 t ha año. Es decir, anualmente de manera natural se pierde una lámina de suelo de 0.0003 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 3,547.21, que K es igual a 0.002 y que LS es igual a 0.04 como fueron determinados previamente, la erosión potencial se estima sustituyendo estos valores en la ecuación, de la siguiente manera: $E_p = (3,547.21) (0.002) (0.04)$. $E_p = 0.2591$ t ha año. La erosión potencial indica que de no existir cobertura vegetal que proteja el suelo (suelo desnudo) y no existir prácticas de conservación del suelo y del agua, se perdería 0.26 t ha por año de suelo, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 0.0259 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo). Con base a lo antes planteado se puede trazar los siguientes escenarios antes y después del CUSTF en el predio bajo estudio: Una vez calculado la pérdida de suelo antes y después del CUSTF se puede visualizar que la pérdida neta por hectárea es de 0.2565 toneladas por año y por el área pretendida para el CUSTF sería de 0.0270 toneladas por año. La pérdida neta de 0.0270 toneladas por año es el volumen de suelo necesaria a mitigar para hacer del proyecto totalmente viable y ser acreedor a la autorización del CUSTF por Excepción que se solicita. La información de los siguientes apartados se presenta para dar cumplimiento a uno de los puntos estipulados en el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y al Artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. De manera concreta para dar cumplimiento a uno de los supuestos normativos de EXCEPCIÓN para la autorización del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) planteados en el primer artículo de la Ley en materia forestal. ESTIMACIÓN DE LA EROSIÓN ESPERADA (CON PROYECTO Y MEDIDAS ANTIEROSIVAS). Dado que en el área del proyecto no se tiene, ni se aplica ninguna obra o practica de protección del suelo y del agua; ya que en esta región no se tienen pendientes muy pronunciadas; por lo que, el valor de P es de 1.00. Sustituyendo los valores de C y P en la ecuación lineal de erosión del suelo permite tener el siguiente valor de erosión: $E = (3,547.21) (0.002) (0.04) (0.10) (1.00)$. $E = 0.0259$ t/ha año. Como se puede notar el aplicar las medidas de mitigación (reforestación con especies nativas) únicamente permitirían una pérdida de suelo de 0.03 t/ha año; por lo que la medida anterior, ayudaría a mitigar y evitar la pérdida de un volumen de suelo de 0.2332 ton ha.año (erosión potencial-erosión esperada con medidas de mitigación y conservación del agua y del suelo). No obstante, dado que en el país se tiene un valor máximo permisible de pérdida de suelo de 10 t ha.año, y tomando en cuenta este último, se puede indicar que el proyecto cumple obteniendo un valor de pérdida de suelo que está por debajo del volumen máximo permisible en el país, convirtiendo a su vez al proyecto en totalmente viable y que no provoca la degradación del suelo de la región. Con la finalidad de mitigar completamente la pérdida de suelo por motivo del CUSTF y dado que la medida antierosiva anterior aplicada (reforestación con especies nativas) no fue suficiente, a continuación se plantean las siguientes medidas antierosivas: Recuperar la capa de suelo durante el desmonte y despalme,





acamellonándolo temporalmente en áreas contiguas a la obra. Aprovechar el suelo acamellonado para las actividades de reforestación de las especies de flora nativa rescatadas en el área de CUSTF y a reubicarse en áreas propuestas por el proyecto. Llevar a cabo la labranza de conservación en el área de reforestación con la finalidad de proteger el suelo y el agua. Realizar actividades de reforestación en las áreas sin o con poca vegetación presentes en las áreas de conservación propuestas por el proyecto. El efecto de dichas medidas antierosivas y mitigación aplicadas por el proyecto permiten mitigar completamente la posible pérdida de suelo que se daría por motivo del CUSTF. La aplicación de las diferentes medidas de mitigación y antierosivas prevendrán y mitigarán la pérdida de 0.0259 ton año de suelo (Regosol-calcarico) por motivo del CUSTF en el predio bajo estudio. De hecho, como se ha visto con las medidas anteriores se logra MITIGAR completamente la pérdida de suelo por motivo del CUSTF y se logra proteger el recurso suelo dentro del predio bajo estudio y dentro de la microcuenca forestal. La permanencia de áreas de conservación, rescate y reubicación del suelo forestal del área de CUSTF y su posterior reubicación en las áreas desnudas en donde se llevarán a cabo labranza de conservación y, por último, la reforestación con especies nativas de la región contribuirán a mitigar la pérdida de suelo por el CUSTF y coadyuva a la protección y conservación del suelo Regosol-calcarico dentro de la microcuenca. Con base a los datos anteriormente vertidos se puede concluir que el recurso suelo tendrá un grado de afectación mínimo y se mitigará completamente la erosión del suelo afectado por motivo del CUSTF.

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 **la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

La variable analizada es Carbono total. Es el resultado de la suma del carbono retenido por la Biomasa aérea (biomasa verde, biomasa seca en pie y hojarasca) y el estimado por la Biomasa subterránea. La unidad de expresión de los resultados es toneladas por hectáreas (t/ha). Se consideraron un valor de 15.82 Ton (Pedro-Silva N., Martell-García A. y H. Ferra-Álvarez, 2017). **MEDIDA DE LA RETENCIÓN MEDIA DE CARBONO**. Así mismo, Pedro-Silva N., Martell-García A. y H. Ferra-Álvarez (2017). obtuvo una Captura potencial de CO₂ en vegetación halófila con un valor de 0.45 mg.ha.año. Tomando en cuenta lo anterior y el área que se solicita por el CUSTF (0.1052951 ha) del proyecto, es de esperarse que en el predio se dejará de capturar aproximadamente 7.12 Ton. Como se puede observar a través de este proyecto se afectará levemente los servicios ambientales, tales como la biomasa forestal, contenido de carbono capturado y captura potencial de CO₂. Por otro lado, el proyecto tiene contemplado dejar una gran cantidad de superficie de terreno como áreas de conservación (18%) respecto al total del predio en donde se seguirán prestando los servicios ambientales antes mencionados. **BIÓXIDO DE CARBONO FIJADO EN EL ÁREA DE CUSTF**. La vegetación, de crecimiento lento, consiste sobre todo en matorrales leñosos y plantas de poca altura, y está muy adaptada a minimizar la pérdida de agua. Como la diversidad vegetal, la diversidad animal suele ser reducida. Y que de acuerdo con Amundson (2001) calcula que el contenido de carbono de los suelos desérticos va de 14 a 100 toneladas por hectárea, mientras que los cálculos para los matorrales secos llegan a 270 toneladas por hectárea (Grace, 2004). El carbono acumulado en la vegetación es considerablemente menor, con cantidades típicas de alrededor de 2 a 30 toneladas de carbono por hectárea, en total. Por todo lo anterior se contempla la siguiente fórmula para estimar la





captura de carbono: $CO_2 \text{ fijado} = (B \times 0.45) \times 3.67$. Donde: B= Biomasa. 0.45= Es el factor de Carbono propuesto por Olson et al; 1983, Wang et al., 1999. 3.67= Es la relación entre el peso de la molecula de CO_2 y la del Carbono. Teniendo como consecuencia el siguiente resultado: Ton/0.1052951 ha. Como se puede observar a través de este proyecto se afectará levemente los servicios ambientales, tales como la biomasa forestal, contenido de carbono capturado y captura potencial de CO_2 . Por otro lado, el proyecto tiene contemplado dejar una gran cantidad de superficie de terreno como áreas de conservación (18%) respecto al total del predio en donde se seguirán prestando los servicios ambientales antes mencionados.

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 capacidad de almacenamiento se mitiga.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto 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:

Provisión de agua en calidad y cantidad. Cantidad: LA CALIDAD DEL AGUA SE MITIGUE EN LAS ÁREAS AFECTADAS POR CUSTF. Lo anterior debido a que el proyecto aplicará una serie de medidas y buenas prácticas ambientales tales como los siguientes: Instalación de letrinas móviles. Durante la preparación del sitio y el CUSTF por el proyecto se contratará una empresa arrendadora de sanitarios portátiles certificada, cuyo servicio consistirá en la instalación de 1 letrina por cada 10-15 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. Procedimiento de manejo de residuos sólidos urbanos: Este procedimiento tiene como finalidad establecer los lineamientos necesarios para la identificación y manejo de los residuos no peligrosos que se generen durante las diferentes actividades de la etapa de preparación (incluido el CUSTF) y construcción del proyecto, con el objetivo de minimizar el riesgo ambiental que representan. Procedimiento de manejo de residuos peligrosos: Este procedimiento ejecutivo tiene como finalidad establecer los lineamientos necesarios para la identificación y manejo de los residuos peligrosos que se generen durante las diferentes actividades del proyecto, con el objetivo de minimizar el riesgo ambiental que representan. Permanencia de áreas de conservación. El proyecto mantendrá áreas de conservación con suelo natural y vegetación nativa que permitirán la captación, infiltración y purificación natural del agua en el área de estudio. Supervisión técnica: Al momento de llevarse a cabo el CUSTF y el desarrollo del proyecto tendrá impactos tangibles sobre el ambiente y por lo cual se recomienda que se cuente con la supervisión de personal altamente capacitado al momento del desmonte y despalle de la vegetación ya que durante el proceso de construcción pueden darse, posibles derrames de gasolina, diésel o cualquier otro residuo peligroso, mala disposición de desechos sólidos urbanos, repercusiones sobre la flora y fauna silvestre, etc. Por tal motivo, como parte de las responsabilidades de la empresa que llevará a cabo el proyecto antes mencionado deberá llevar a cabo vigilancia ambiental durante las diferentes actividades del proyecto. De esta forma la supervisión ambiental contribuirá a la correcta realización de la obra en concordancia con la compatibilidad ambiental y normatividad ambiental vigente. CAPTACIÓN E INFILTRACIÓN DEL AGUA. Para cuantificar el VOLUMEN DE CAPTACIÓN E INFILTRACIÓN del agua en la zona del proyecto, se realizó un Balance Hidrometeorológico con los parámetros de precipitación media anual, evapotranspiración, escurrimiento obtenidos con datos de la estación climatológica 00031029 SISAL. Con las variables anteriores se calculó la infiltración de agua para el área total





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

del predio, área de CUSTF y áreas de conservación, para poder visualizar el grado de afectación del proyecto en cuanto a la captación del agua en diferentes escenarios. A. INFILTRACIÓN DEL AGUA. Para determinar el efecto del proyecto sobre la infiltración de agua en el sitio, se procedió a determinar su volumen, de acuerdo a la siguiente ecuación: $\text{Infiltración} = (P - \text{ETR}) \cdot \text{At} \cdot \text{Ve}$. Donde: P=Precipitación. ETR= Evapotranspiración potencial. At= Área total. Ve=Volumen de escurrimiento. En los siguientes cálculos se presentarán las captaciones de agua (infiltración) actualmente perceptible (sin proyecto) y pérdidas de captación del agua que se tendrán por el CUSTF y establecimiento del proyecto. B. EVAPOTRANSPIRACIÓN. C. 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. $a = 0.00000675I^3 - 0.0000771I^2 + 0.01792I + 0.49239$. D. VOLUMEN DE ESCURRIMIENTO. La estimación del volumen de escurrimiento se llevó a cabo aplicando la siguiente fórmula: $\text{Ve} = (P)(\text{At})(\text{Ce})$. Donde: Ve=Volumen medio anual de escurrimiento (m³). P=Precipitación anual en mm. Ce=Coeficiente de escurrimiento anual. El valor del Coeficiente de escurrimiento utilizado para el presente estudio fue de 0.10 y 0.65 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 Concreto y Pavimento (0.65). De los todos los datos anteriores se obtuvieron las siguientes variables: P= 561.10 mm/año. Ce= 0.10 (Áreas forestales). Ce= 0.65 (Pavimento). At= 0.0011 m². Las variables anteriores sirvieron para el cálculo del volumen de escurrimiento (Ve) en el área de CUSTF aplicando la siguiente fórmula: $\text{Ve} = (P)(\text{At})(\text{Ce})$. La diferencia entre el volumen de infiltración con cobertura vegetal y con proyecto es de 324.95 m³ año. La pérdida neta de 324.95 m³ año es el volumen de captación de agua e infiltración del agua necesaria a mitigar para hacer del proyecto totalmente viable y ser acreedor a la autorización del CUSTF por Excepción que se solicita. La información de los siguientes apartados se presenta para dar cumplimiento a uno de los puntos estipulados en el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y al Artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. De manera concreta para dar cumplimiento a uno de los supuestos normativos de EXCEPCIÓN para la autorización del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) planteados en el primer artículo de la Ley en materia forestal antes señalado: LA DISMINUCIÓN EN LA CAPTACIÓN E INFILTRACIÓN DEL AGUA SE MITIGUE EN LAS ÁREAS AFECTADAS POR CUSTF. Para mitigar la disminución en la captación del agua por motivo del CUSTF se llevará a cabo las siguientes actividades y buenas prácticas ambientales: Permeancia de áreas permeables (áreas de conservación y áreas reforestadas). La permanencia de estas áreas permitirá tener áreas permeables en donde se llevará a cabo la captación y purificación del agua a través de la infiltración del agua de lluvia hasta el freático y por ende, la recarga del acuífero de la región. Construcción de drenaje pluvial. Las aguas de lluvia serán drenadas por medio de pozos de absorción perforados en los lugares de cota mínima según el proyecto y captarán el agua para drenar las aguas escurridas de las vialidades y por la precipitación pluvial de la zona. Supervisión técnica: Al momento de llevarse a cabo el CUSTF y el desarrollo del proyecto tendrá impactos tangibles sobre el ambiente y por lo cual se recomienda que se cuente con la supervisión de personal altamente capacitado al momento del desmonte y despalle de la vegetación ya que durante el proceso de construcción pueden darse, posibles derrames de gasolina, diésel o cualquier otro residuo peligroso, mala disposición de desechos sólidos urbanos, repercusiones sobre la flora y fauna silvestre, etc. Por tal motivo, como parte de las responsabilidades de la empresa que llevará a cabo el proyecto antes mencionado deberá llevar a cabo vigilancia ambiental durante las diferentes actividades del proyecto. De esta forma la supervisión ambiental contribuirá a la correcta realización de la obra en concordancia con la compatibilidad ambiental y normatividad ambiental vigente. A pesar de que existe la pérdida en la captación de agua por motivo del CUSTF, si se considera las diferentes medidas de mitigación planteadas por el proyecto, permitirán en el corto plazo mitigar completamente la pérdida en la captación de agua por la filtración de 629.43 m³. Como se puede





observar con el seguimiento de infiltración que se seguirá dando en el área con superficie compactada y sellada en conjunto con las mitigadas por las prácticas antierosivas permiten el seguimiento en la infiltración de agua de lluvia con un volumen de 629.43 m³año en el área de estudio y dentro de la microcuenca. Con las medidas antes planteadas se concluye que permiten mitigar completamente el deterioro de la calidad del agua y la disminución en su captación por motivo del CUSTF; por lo tanto, dar cumplimiento al supuesto normativo de excepcionalidad para la autorización del CUSTF solicitado.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta 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. Tratándose de terrenos ubicados en territorios indígenas, la autorización de cambio de uso de suelo además deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 05 de abril de 2022 mediante escrito con Número de Oficio VI-0439-22 de fecha 31 de marzo de 2022, 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 con las siguientes observaciones: PRIMERO.- Se 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. Y 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% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030. SEGUNDO.- Asimismo, cabe hacer la precisión que, de acuerdo al tamaño del proyecto, es de suma importancia que el Sistema de tratamiento de agua que se pretenda 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 deberá optar por un Sistema 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. 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. El proyecto denominado CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE, ubicado en Unidad de Gestión Ambiental (UGA) HUND7-BAR_C3, se podrá realizar toda vez que se apege al Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que deberá cumplir con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo y los Artículos de las Leyes y Reglamentos citados en párrafos anteriores.

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 y fauna.

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 y fauna silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 141 fracción IX del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dichos programas forman parte integral del Estudio Técnico Justificativo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

Según el POETCY, el proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental denominada HUN07-BAR_C3, es decir es una UGA ubicada en el municipio de Hunucmá, número consecutivo 07, con un paisaje natural de Isla de barrera (BAR), con una política ambiental C3 (Conservación con aprovechamiento de muy baja intensidad: esta política permite desarrollar un mayor número de actividades, no aplica para la sabana, dada su fragilidad y su alto valor ecológico). De acuerdo a las actividades y usos de suelo es compatible con respecto a Vivienda Unifamiliar.

VI. 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 terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte 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, desmontado o talado 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, desmontado o talado, 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.**

VII. 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





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/171/2022/1120 de fecha 03 de mayo de 2022, 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 **\$81,401.81 (ochenta y un mil cuatrocientos uno pesos 81/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .43 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

VIII. 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 11 de julio de 2022, recibido en esta Delegación Federal el 15 de julio de 2022, C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 81,401.81 (ochenta y un mil cuatrocientos uno pesos 81/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .43 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 0.105295 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, promovido por el C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V., bajo los siguientes:

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	195106.449974	2348159.539906
CUS 01	2	195093.294878	2348156.533151
CUS 01	3	195094.661785	2348150.508601
CUS 01	4	195096.452047	2348148.966528
CUS 01	5	195097.535441	2348147.733601
CUS 01	6	195098.677799	2348146.203206





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

CUS 01	7	195099.359303	2348145.383597
CUS 01	8	195100.059438	2348144.677265
CUS 01	9	195100.808802	2348144.001467
CUS 01	10	195101.710482	2348143.141824
CUS 01	11	195102.478794	2348142.055443
CUS 01	12	195102.814066	2348141.284467
CUS 01	13	195102.967383	2348140.833969
CUS 01	14	195103.672896	2348138.170881
CUS 01	15	195104.3146	2348135.658524
CUS 01	16	195105.144281	2348132.271599
CUS 01	17	195105.904515	2348129.057781
CUS 01	18	195106.405526	2348126.871397
CUS 01	19	195099.252094	2348122.443082
CUS 01	20	195098.734616	2348125.574038
CUS 01	21	195098.525429	2348126.870822
CUS 01	22	195098.325036	2348128.139709
CUS 01	23	195098.171065	2348129.13997
CUS 01	24	195098.00666	2348130.240889
CUS 01	25	195097.822789	2348131.464836
CUS 01	26	195097.713882	2348132.078358
CUS 01	27	195097.604782	2348132.59165
CUS 01	28	195097.466818	2348133.139605
CUS 01	29	195097.240949	2348133.891794
CUS 01	30	195097.070625	2348134.388078





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
RECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 01	31	195096.758254	2348135.20583
CUS 01	32	195096.635097	2348135.505733
CUS 01	33	195096.362796	2348136.137332
CUS 01	34	195096.049382	2348136.824321
CUS 01	35	195095.691862	2348137.570294
CUS 01	36	195095.496548	2348137.96399
CUS 01	37	195095.290402	2348138.370137
CUS 01	38	195095.073654	2348138.78757
CUS 01	39	195094.812122	2348139.279069
CUS 01	40	195094.527571	2348139.799698
CUS 01	41	195094.015778	2348140.701777
CUS 01	42	195093.465205	2348141.626621
CUS 01	43	195092.877135	2348142.565957
CUS 01	44	195092.183085	2348143.613781
CUS 01	45	195091.536037	2348144.534453
CUS 01	46	195090.543972	2348145.845169
CUS 01	47	195089.035513	2348147.612138
CUS 01	48	195088.243739	2348149.012263
CUS 01	49	195087.301509	2348150.745414
CUS 01	50	195086.879023	2348151.554698
CUS 01	51	195086.488956	2348152.325787
CUS 01	52	195085.964643	2348153.410806
CUS 01	53	195085.655625	2348154.086408
CUS 01	54	195085.379027	2348154.723816
CUS 01	55	195083.668721	2348154.332888
CUS 01	56	195076.654013	2348185.022238
CUS 01	57	195092.981984	2348188.694958
CUS 01	58	195092.136904	2348190.826359
CUS 01	59	195091.967418	2348191.193378
CUS 01	60	195091.727313	2348191.574514
CUS 01	61	195090.219727	2348192.822328
CUS 01	62	195089.5349	2348193.686905
CUS 01	63	195089.246554	2348194.047144
CUS 01	64	195089.066332	2348195.091842
CUS 01	65	195088.994246	2348196.352684
CUS 01	66	195089.092534	2348200.09994
CUS 01	67	195089.05665	2348201.57037
CUS 01	68	195088.661931	2348202.861482
CUS 01	69	195087.872495	2348203.722223
CUS 01	70	195086.782962	2348206.06921
CUS 01	71	195083.286346	2348216.835729
CUS 01	72	195083.020667	2348217.464633
CUS 01	73	195082.433375	2348217.897877
CUS 01	74	195081.720233	2348218.428949
CUS 01	75	195080.895225	2348219.071827
CUS 01	76	195079.860471	2348220.050121
CUS 01	77	195078.901333	2348221.002305
CUS 01	78	195078.477856	2348221.603764
CUS 01	79	195078.254971	2348222.093842





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 01	80	195078.210395	2348223.096277
CUS 01	81	195078.210395	2348223.987329
CUS 01	82	195078.388699	2348225.234802
CUS 01	83	195078.633872	2348226.638208
CUS 01	84	195078.611584	2348227.17284
CUS 01	85	195078.14176	2348229.523858
CUS 01	86	195079.601496	2348230.388207
CUS 01	87	195079.819284	2348229.32886
CUS 01	88	195080.109038	2348228.267001
CUS 01	89	195080.305768	2348226.12148
CUS 01	90	195079.983258	2348223.831004
CUS 01	91	195079.897552	2348223.36846
CUS 01	92	195080.07753	2348222.691776
CUS 01	93	195081.656455	2348220.814586
CUS 01	94	195084.733464	2348218.645427
CUS 01	95	195087.206154	2348210.366363
CUS 01	96	195088.520012	2348206.496267
CUS 01	97	195089.937127	2348204.194694
CUS 01	98	195090.9114	2348200.919376
CUS 01	99	195090.615287	2348195.522781
CUS 01	100	195091.339641	2348194.265145
CUS 01	101	195092.721742	2348193.090997
CUS 01	102	195093.27458	2348192.572991
CUS 01	103	195093.827419	2348191.606044
CUS 01	104	195094.64913	2348189.040875
CUS 01	105	195098.136535	2348189.756971
CUS 01	106	195100.495141	2348179.414371
CUS 01	107	195101.837276	2348179.720463
CUS 01	108	195106.449974	2348159.539906

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 4384

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-038-TAB-029/22

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Agave angustifolia	177	Individuos
Coccoloba uvifera	110	Individuos
Metopium brownei	17	Individuos
Sideroxylon sp.	42	Individuos
Bravaisia verlandieriana	59	Individuos
Pithecellobium keyense	110	Individuos
Caesalpinia vesicaria	101	Individuos
Malvaviscus arboreus	42	Individuos
Neea psychotrioides	93	Individuos





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

- 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, como parte integral del Estudio Técnico Justificativo, 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 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,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884 Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

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 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 1 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.
- 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 dar cumplimiento a las observaciones del Consejo Forestal Estatal en el sentido de PRIMERO. - Se 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. Y 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% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030. SEGUNDO.- Asimismo, cabe hacer la precisión que, de acuerdo al tamaño del proyecto, es de suma importancia que el Sistema de tratamiento de agua que se pretenda 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 deberá optar por un Sistema 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. 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. El proyecto denominado CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE, ubicado en Unidad de Gestión Ambiental (UGA) HUND7-BAR_C3, se podrá realizar toda vez que se apege al Cálculo de la Capacidad de Carga, al igual que deberá cumplir con los Lineamientos Generales, las Políticas y los Criterios, Recomendaciones de manejo y los Artículos de las Leyes y Reglamentos citados en párrafos anteriores.

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 Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD ILIMITADA DE CAPITAL VARIABLE, 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 Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE, 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 Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE, 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.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

001884/Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/270/2022/

- 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 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 al C. Diego Raúl Quiroz Zavala, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada TURNER BAY S. de R. L. de C. V., la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE**, 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

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL



L.A. 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 firmó 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. Ing. Alberto Escamilla Nava.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.
genni.casanova@profepa.gob.mx. 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.

HJCL/ARDA/SC/RNH

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DESDELLADO
26 JUL 2022
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN



**CÉDULA DE NOTIFICACIÓN POR
COMPARECENCIA**

EN LA CIUDAD DE **MÉRIDA**, YUCATÁN, SIENDO LAS **13 HORAS CON 10 MINUTOS** DEL DÍA **29 DE JULIO** DEL AÑO **DOS MIL VEINTIDOS**, COMPARECE EN LAS OFICINAS DE LA DELEGACION FEDERAL SEMARNAT UBICADA EN CALLE 59, NÚMERO 238, EDIFICIO B, YUCALPETÉN, C.P. 97238, MÉRIDA, YUCATÁN, EL **C. CARLOS AMILCAR CAN SULU**, EN SU CARÁCTER DE **PERSONA AUTORIZADA POR EL PROMOVENTE C. DIEGO RAÚL QUIRÓZ ZAVALA**, QUIEN TIENE SU PERSONALIDAD ACREDITADA Y SE IDENTIFICA CON **CREDENCIAL DE ELECTOR CON NÚMERO: 1423350785** EXPEDIDA A SU NOMBRE POR **INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL**, EN EL PRESENTE ACTO SE LE NOTIFICA Y ENTREGA EL OFICIO **726.4/UARRN-DSFS/270/2022** DE FECHA **25 DE JULIO DE 2022** Y NÚMERO DE **BITÁCORA 31/DS-0025/11/21**, CON EL ASUNTO **AUTORIZACIÓN DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES** DEL PROYECTO DENOMINADO **"CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE TURNER'S BEACH HOUSE SUMMER RESIDENCE"**, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE HUNUCMÁ, YUCATÁN. OFICIO EMITIDO POR EL **LIC. HERNÁN JOSÉ CÁRDENAS LÓPEZ, SUPLENTE POR AUSENCIA EN LA DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN**, CONTENIDO EN **25 FOJAS ÚTILES**, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 35, FRACCIÓN II, 38 Y 39 DE LA LEY FEDERAL DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, FIRMANDO AL CALCE DE RECIBIDO PARA CONSTANCIA DE TODO LO ANTERIOR Y RECIBIENDO COPIA DE LA PRESENTE CÉDULA DE NOTIFICACIÓN.

INTERESADO

Carlos Amilcar Can Sulu 

NOMBRE Y FIRMA