

**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.** - LIC. GUILLERMO H. PORRAS QUEVEDO  
Titular de la Oficina de Representación en Yucatán.

Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública. - **Resolución No. ACTA\_13\_2025\_SIPOT\_2T\_2025\_ART 65\_FXXV en la sesión celebrada el 11 de julio de 2025**, correspondiente al Artículo 65 fracción XXV, del segundo trimestre de 2025 del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.



**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN  
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/**

Bitácora:31/DS-0009/03/25

Mérida, Yucatán, 27 de junio de 2025

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

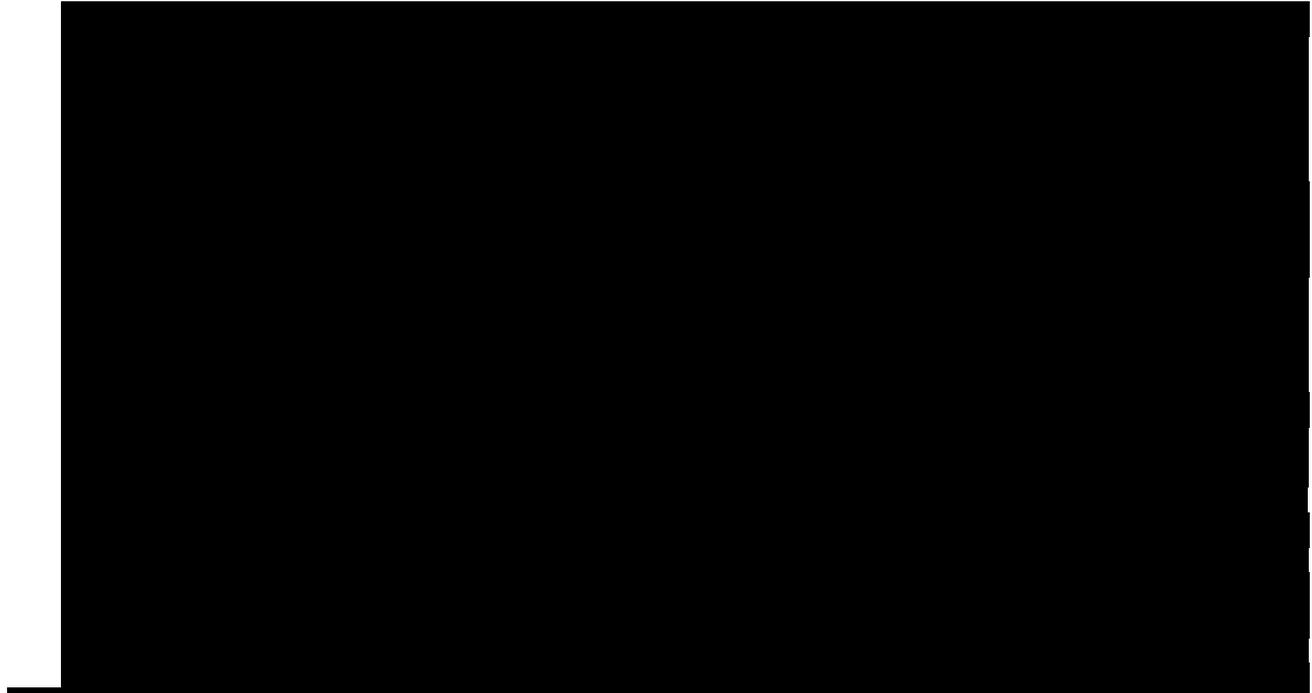
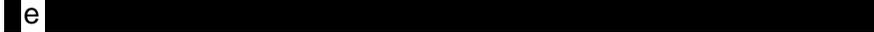
**C. LUIS MIGUEL RUBIO BARTHELL  
PROMOVENTE**



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Luis Miguel Rubio Barthell 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 0.127445 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial Yaxché**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán, y

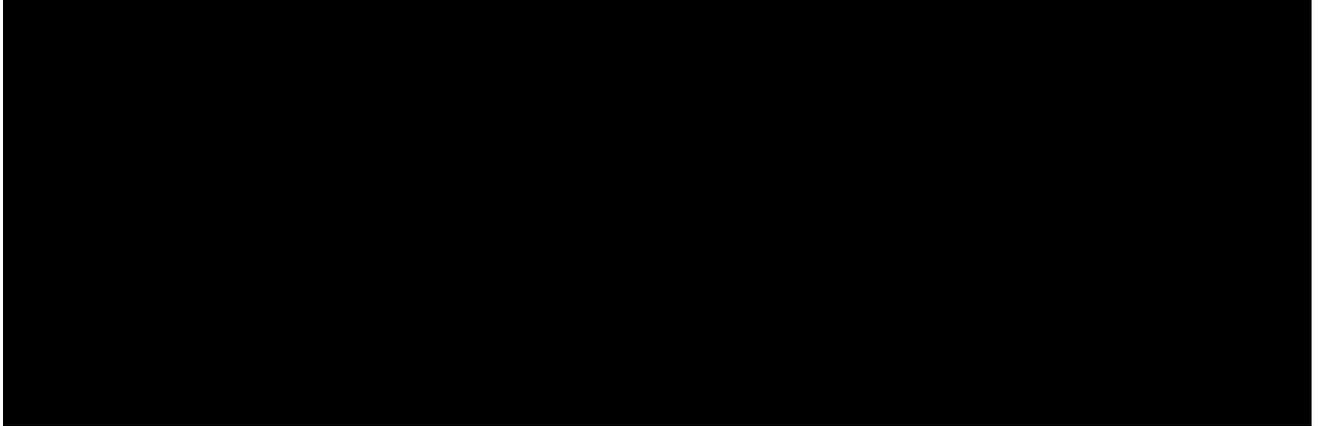
**RESULTANDO**

- i. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 05 de marzo de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el 05 de marzo de 2025, C. Luis Miguel Rubio Barthell, en su carácter de Promovente, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .127445 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial Yaxché**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/



- ii. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/084/2025/0582 de fecha 28 de marzo de 2025 recibido el 07 de abril de 2025, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial Yaxché**, con ubicación en el o los municipio(s) Mérida en el estado de Yucatán.
- iii. Que mediante oficio VI-0483-2025 de fecha 15 de mayo de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 19 de mayo de 2025, 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 **Residencial Yaxché**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

### De la opinión del Consejo Estatal Forestal

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán respecto a la solicitud de la opinión y observaciones técnicas del Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado RESIDENCIAL YAXCHÉ con pretendida ubicación en el tablajes catastral 16653 de la localidad de Xcanatún, municipio de Mérida, Yucatán, Yucatán, acordó que el proyecto sea POSITIVO con las siguientes recomendaciones: 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% el radio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, 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. Como resultado de la remoción de la vegetación de Selva Baja Caducifolia, se liberarán 0.88943865 ton. de C., es decir cerca de 3.26127506 ton. de CO<sub>2</sub>e. Este proyecto impactará en 0.0027% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán.





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/133/2025/1024 de fecha 26 de mayo de 2025 esta Oficina de Representación notificó a C. Luis Miguel Rubio Barthell 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 **Residencial Yaxché** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mérida 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.

v. 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 Oficina de Representación y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 26 de Mayo de 2025 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





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

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. 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.

5. 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 la vegetación de selva baja caducifolia, en proceso de recuperación.

6. Durante el recorrido realizado en el predio no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

7. 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.

8. 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.

9. Durante la visita técnica y el recorrido de campo que se llevó a cabo en el predio, no se observó la presencia de alguna especie de flora y fauna incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que la información se remite a la 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.

- vi. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/141/2025/1115 de fecha 04 de junio de 2025, esta Oficina de Representación, 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 8 de marzo de 2023, respectivamente, notificó a C. Luis Miguel Rubio Barthell 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 **\$22,059.91 (veintidos mil cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.
- vii. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 10 de junio de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 13 de junio de 2025, C. Luis Miguel Rubio Barthell en su carácter de Promovente, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 22,059.91 (veintidos mil cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

~~Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales~~





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

obran agregadas al expediente en que se actúa; y

### CONSIDERANDO

- I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 41 y 42 fracción XXXIX 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 05 de Marzo de 2025, el cual fue signado por C. Luis Miguel Rubio Barthell, en su carácter de Promovente, dirigido al Titular de la Oficina de Representación 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 .127445 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial Yaxché**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mérida 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:





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

*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.*

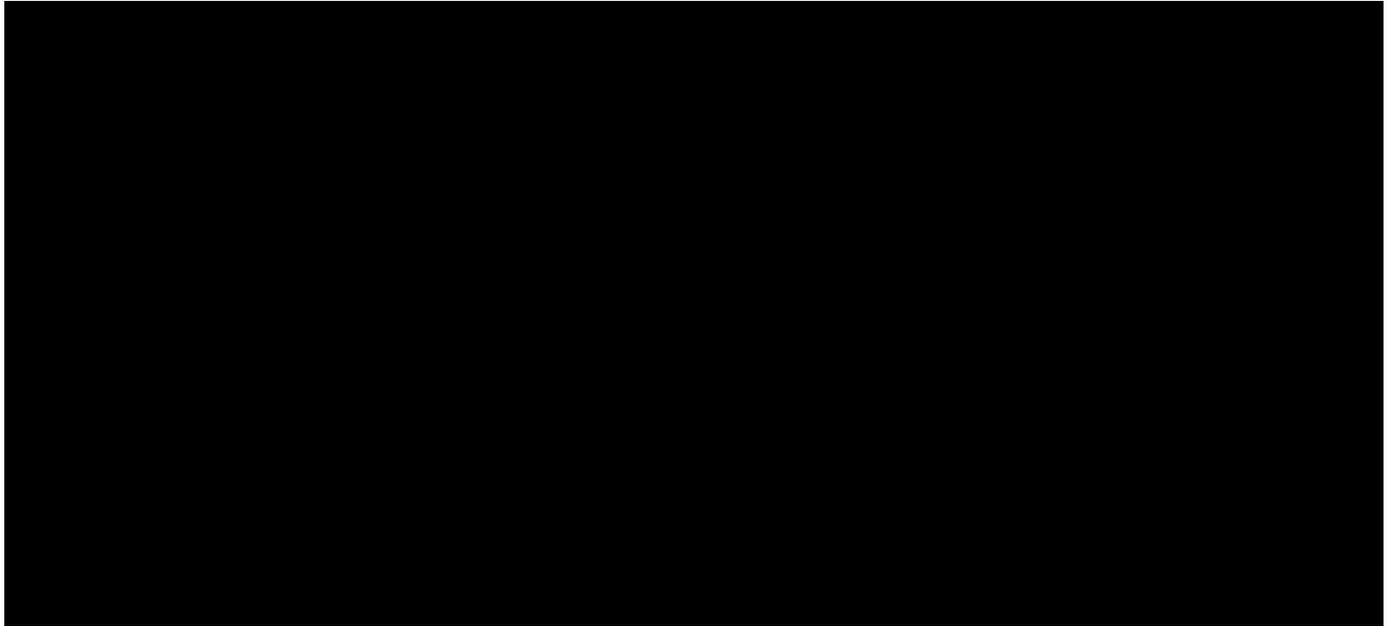
Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio 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 previsto en el citado artículo 139, párrafo segundo, 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:





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/



Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 139, párrafo segundo, 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



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;~~*





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

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.*





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

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 mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Oficina de Representación, mediante ESCRITO S/N, de fecha 05 de Marzo de 2025.

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

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 93, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

*ARTÍCULO 93. La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, 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:





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

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

Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga. Protección de la Biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida. FLORA. Las especies del arbolado de esta selva son caducifolias y presentan alturas bajas, generalmente de 5 a 10 metros y muy eventualmente de hasta 15 metros o un poco más. En el predio se registraron un total de 37 especies (arbóreas, arbustivas y herbáceas) pertenecientes a 16 familias vegetales. La familia mejor representada es la Fabaceae que representa el 66% en comparación con las 18 familias restantes que van del 15% al 1%. De las 17 especies arbóreas que se identificaron dentro de los 18 cuadrantes del predio, se determinó la abundancia, dominancia, diversidad y la heterogeneidad de especies arbóreas, dando como resultado lo siguiente: ESTRATO ARBUSTIVO. De las 24 especies arbustivas que se identificaron dentro de los 18 cuadrantes del predio, se determinó la abundancia, dominancia, diversidad y la heterogeneidad de especies arbóreas. ESTRATO ARBÓREO. De las 37 especies identificadas en el predio, 17 se clasificaron como especies arbóreas (árboles) con diámetro considerados para un posible aprovechamiento, del total de especies el 52% está representado por arbustos que no superan los 4 m de altura, en su mayoría *Piscidia piscipula*, *Thouinia paucidentata* y *Nopalea gaumeri* Britton & Rose; el 42% corresponde a árboles que superan los 3 m de altura sobresaliendo del dosel del área, la cual es bien representada por las especies de *Senegalia gaumeri*, *Leucaena leucocephala* y *Bursera simaruba*. El área de la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF) presentó la mayor cantidad de especies, comparado con el área de Cambio de Uso de Suelo (CUS), donde el primero presentó un total de 35 especies, mientras que el segundo presentó 19 especies vegetales, de estas 19, solo 10 se consideran forestales. FAUNA SILVESTRE. En el área de la Cuenca Hidrológica Forestal se encontraron 75 especies distribuidos en tres grupos (Anfibios y Reptiles, Aves y Mamíferos), de los cuales 14 son del grupo de anfibios y reptiles, 48 pertenecen al grupo de las aves y 13 al grupo de mamíferos. De los tres grupos faunísticos, el grupo de anfibios y reptiles presentó 5 especies catalogadas en algún estatus de la NOM-059-SEMARNAT-2010 (uno protegido y cuatro bajo amenaza); mientras que el grupo de las aves, a pesar de ser la más diversa, sólo presentó tres especies catalogadas en la NOM anteriormente mencionada (tres especies protegidas). El área de la Cuenca Hidrológica Forestal (CHF) presentó la mayor cantidad de especies de fauna, comparado con el área de Cambio de Uso de Suelo (CUS), donde el primero presentó un total de 75 especies, mientras que el segundo presentó 28 especies. De los tres grupos faunísticos, las aves son las que presentaron el mayor número de especies y de individuos, en el caso del área de CHF, presentaron un total de 544 individuos, mientras que en el área de CUS fueron 64 individuos. Por otro lado, el grupo de los anfibios y reptiles, el área de CHF presentó 68 individuos, mientras que en el área de CUS se presentaron 16 individuos. Finalmente, el grupo de los mamíferos fue quien presentó el menor número de especies en ambas áreas, en primer lugar, en el área de CHF presentó 176 individuos, mientras que en el área de CUS presentó 3 individuos.

En conjunto, los tres grupos presentaron 8 especies en algún estatus de la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las cuales cinco especies son del grupo de los anfibios y reptiles y tres son del grupo de las aves: *Lithobates berlandieri*, *Ctenosaura similis*, *Boa constrictor*, *Lampropeltis triangulum*, *Coleonyx elegans*, *Crypturellus cinamomeus*, *Eupsittula nana* y *Amazona albifrons*. Dado la característica del predio en donde se pretende desarrollar el proyecto, se consideran afectaciones negativas de importancia mediana ya que es un sitio con vegetación secundaria perturbada de selva baja caducifolia, que presenta fragmentación debido a los desarrollos inmobiliarios presentes en la zona y que actualmente el sitio es un área abandonada y sitio baldío, utilizado como tiradero de residuos sólidos. La preparación del sitio y construcción





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

generará el desplazamiento de especies de fauna y la pérdida de flora endémica, la afectación más importante sobre la fauna se verá reflejada en: Pérdida del hábitat, destrucción del área de refugio, alimentación, reproducción y/o anidación, fragmentación del hábitat (flujo materia y energía en el ambiente a nivel local). Reducción y/o de germoplasma nativa (semillas, esquejes, tubérculos, etc.) para el caso de la flora. Considerando estas afectaciones se proponen medidas de mitigación para evitar en lo posible que la afectación sea de forma permanente, por lo que se establece un programa de rescate de fauna silvestre enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Es de mencionar que el proyecto para mantener el germoplasma de la flora endémica se destinará un área de conservación equivalente al 30.15% (500.007 m<sup>2</sup>) del total del predio.

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:

Con respecto a que la Emisión de los suelos se mitigue. Protección y Recuperación de suelos. Para tener el dato concreto de la pérdida de suelo bajo diferentes escenarios (antes y después de CUSTF) se procedió a estimar dicha pérdida a través de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo Simplificado (EUPS). Para estimar la EROSIÓN DEL SUELO se puede utilizar la siguiente ecuación:  $E = R K L S C P$ . Dónde: E = Erosión del suelo t/ha año. R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr. K = Erosionabilidad del suelo. LS = Longitud y Grado de pendiente. C = Factor de vegetación. P = Factor de prácticas mecánicas. La Erosión Potencial se estima con la siguiente ecuación:  $E_p = R K LS$ . Considerando lo complejo de hacer esta estimación se propuso que un mejor estimador de la agresividad de la lluvia sería o sea el valor de erosividad de la lluvia (R). Para estimar R se obtiene el valor de energía cinética por evento, se estima por evento como  $E_c = 0.119 + 0.0873 \log_{10} I$  donde hay que conocer la intensidad de la lluvia y obtener el Valor de  $E_c$  y multiplicarlo por la intensidad máxima de la lluvia en 30 minutos. La suma de estos valores de  $E_{I30}$  en un año da el valor de R. Para estimar R en el ámbito regional, se puede utilizar la precipitación anual y con un modelo lineal muy simple estimarlo. Para estimar el valor de erosividad para la región del municipio de Xcanatún en donde se encuentra el área de estudio se puede aplicar la siguiente ecuación:  $R = 3.7745p + 0.004540p^2$ . Dónde: R = Erosividad de la lluvia Mj/ha mm/hr. p = Precipitación media anual de la región. R= 7,683.125 Mj/ha mm/hr. Erosionalidad (K). K=0.013. LS = Longitud y grado de pendiente. Para calcular LS (el factor de grado y longitud de la pendiente) se puede utilizar la siguiente formula:  $LS = (\lambda; )m (0.0138 + 0.00965 S + 0.00138 S^2)$ . LS=0.177. Estimación de la Erosión Potencial. - Considerando que R es igual a 8,109.99, que K es igual a 0.02 y que LS es igual a 0.18 como fueron determinados previamente, la erosión potencial se estima sustituyendo estos valores en la ecuación (2), de la siguiente manera:  $E_p = (8,109.99) (0.013) (0.18)$ .  $E_p = 18.71$  t/ha año. La erosión potencial indica que si no existe cobertura del suelo (suelo desnudo) y no se tienen prácticas de conservación del suelo y del agua, se pierden 18.71 t/ha por año, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 0.1871 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo). Con respecto a la tasa máxima permisible de pérdida de suelo de 10 t/ha se tiene que para el CLIS por el cual se solicita la autorización se encuentra dentro del





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

rango permisible; ya que el valor está por encima del valor permisible y es evidente la pérdida de suelo y por consiguiente la superficie de desmonte compromete de forma significativa la captación de agua en la zona. Este quizá sea el servicio ambiental de mayor importancia que ofrece la vegetación al interior del predio, toda vez que la vegetación funge como fijadora del suelo, ya que se trata de un recurso limitado y frágil, ante fenómenos como la erosión, la pérdida de materia orgánica o la contaminación. Es un recurso no renovable con una cinética de degradación relativamente rápida en comparación con las tasas de formación y regeneración que son extremadamente lentas. Los objetivos que deben alcanzarse en la protección del suelo son: proteger el suelo frente a la erosión, mantener la materia orgánica del mismo y proteger su estructura evitando su compactación. Entre los factores que inciden en la erosión de los suelos se encuentra la lluvia y el viento.

El primer factor actúa sobre un suelo sin vegetación produciendo la disgregación de sus agregados; como resultado de lo anterior, las partículas de menor tamaño, como las arcillas y limos, quedan libres y desagregadas entre sí y con la materia orgánica. Estas partículas son arrastradas por el agua de lluvia de escorrentía que no consigue infiltrarse en el suelo. Medidas de mitigación: Esta medida consiste en la recuperación del suelo y tierra vegetal en las áreas de desmonte, con objeto de aprovechar este recurso para el mejoramiento de áreas sin vegetación al interior del predio. El material vegetal resultante del desmonte se triturará y picará de forma manual o con ayuda de maquinaria para convertirse en abono. El producto resultante del desmonte y despálme, puede aprovecharse directamente o mezclarse con el suelo cribado para ser utilizado como base para enriquecer áreas del predio, ya que forma una cama rica en nutrientes y húmeda que favorece el desarrollo de la vegetación.

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:

Se mitiga la capacidad de almacenamiento de carbono. La captación de carbono depende de las especies de plantas, del contenido de materia orgánica, la estructura de edades de los árboles y del tipo de suelo, así como de los factores climáticos. Por lo cual la captura de carbono se basa en dos cuestiones principales: la absorción activa de la nueva vegetación y las emisiones evitadas de la vegetación existente. La primera perspectiva incluye a las actividades que implican la plantación de nuevos árboles (forestación, reforestación, o agrosilvicultura) o el aumentar las tasas de crecimiento de la cubierta forestal existente (como mejores prácticas de silvicultura). La segunda perspectiva considera la prevención o reducción de la deforestación y del cambio de uso del suelo o la reducción a los bosques existentes. Habiendo descrito lo anterior se puede señalar la importancia de este servicio y obra mayor relevancia el mantener y fomentar los bosques y selvas como medios de captura de carbono ya que en estos tipos de vegetación es más fácil la captación, pues una tonelada de carbono capturado contribuye de igual manera a la reducción del cambio climático que una tonelada capturada en cualquier otro lugar. Al realizar la remoción de la vegetación, disminuirá la captura de carbono por la afectación de la vegetación de selva





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

baja caducifolia, lo cual se pretende mitigar con una superficie 500.007 m<sup>2</sup> (0.0500 ha) como área de conservación de un total de 1,824.46 m<sup>2</sup> (0.1824 ha), aunado a la reforestación de las áreas verdes dentro del proyecto, que se ejecutarán como medida compensatoria para el predio del proyecto Residencial Yaxché, lo que contribuirá en parte a la captura de carbono. Los servicios ambientales que presta el área propuesta para el cambio de uso de suelo del terreno forestal para la construcción de la infraestructura del proyecto, se verán afectados moderadamente, principalmente por el efecto del impacto temporal; por lo tanto, la afectación a los servicios ambientales, aunque es no es significativa, pero es puntual, limitándose su alcance a la superficie que representará la totalidad de la presa.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la tercera 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:

Que la calidad del agua y la disminución de la captación de agua se mitigue. Provisión de agua en calidad y cantidad. CANTIDAD: Si en la cuenca en estudio existen diferentes tipos y usos de suelo, el valor de K se calcula como la resultante de subdividir la cuenca en zonas homogéneas y obtener el promedio ponderado de todas ellas. Una vez obtenido el valor de K, el coeficiente de escurrimiento anual (Ce), se calcula mediante las fórmulas siguientes: P= Precipitación anual, en mm. Rango de validez. - Las fórmulas se considerarán válidas para valores de precipitación anual entre 400 y 1500 mm. La evapotranspiración está incluida en el coeficiente de escurrimiento. Aplicando la fórmula:  $Ce = K (P-250)/2000$ . Donde: Ce= Coeficiente de escurrimiento para diferentes superficies. P= Precipitación media anual. K= Factor que depende de la cobertura arbolada y del tipo de suelo, información que se presenta en la Tabla 1. Por otro lado, el volumen de escurrimiento anual se obtiene de la siguiente manera  $Vol. Esc. Anual = Pa * At * Ce$ . Donde: Pa= Precipitación media anual en mm. At= Área total en m<sup>2</sup>. Ce= Coeficiente de escurrimiento. Vol. Esc. Anual= Volumen medio anual de agua superficial que se capta por la red de drenaje natural de la propia cuenca hidrológica en metros cúbicos (m<sup>3</sup>). El volumen medio anual de agua superficial que se capta por la red de drenaje natural en el municipio de Mérida, Yucatán es de 984 (mm) sin el cambio de uso de suelo, ahora bien, con el Cambio de uso de suelo el volumen que se dejaría de captar será: 32.21 m<sup>3</sup> de agua al año. Volumen Medio Anual de Escurrimiento Natural para el área de cambio de uso de suelo= 32.22 m<sup>3</sup>. Considerando que toda la demás superficie del proyecto si bien será desmontada, para poder llevar a cabo la extracción en seco del material pétreo, en esta área se removerá toda la vegetación dentro del área de cambio de uso de suelo, y solo será compactación del suelo sin impermeabilización lo que al final del tiempo útil de extracción esto permitirá que el estrato herbáceo vuelva a crecer de forma natural y empiece el proceso de colonización. CALIDAD. En cuanto a la calidad del agua, el proyecto afectará de forma mínima, toda vez que dentro del área de desmonte únicamente maniobrarán maquinaria y vehículos pesados, en las posibles fugas de combustibles y/o líquido hidráulicos de los automotores, sin embargo, será responsabilidad del promovente verificar que todos los vehículos que ingresen al área de extracción presenten y exhiban su comprobantes de verificaciones y/o mantenimiento preventivo y/o correctivos realizado fuera del sitio del proyecto





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

en un centro especializado para dicha actividad. Aunado a lo anterior, se realizarán medidas de prevención y mitigación específicas para evitar la afectación a la calidad del agua subterránea. Mismos que se detallan en el capítulo X, medidas de prevención y mitigación. Asimismo, no se considera que se vea afectada ya que emplearán sanitarios portátiles en la etapa de construcción para evitar que se defeque a cielo abierto y los escurrimientos contaminen el agua subterránea, y de dos plantas de tratamiento de aguas residuales, en la etapa de operación para el manejo de todas las aguas residuales del parque.

Dentro de las medidas de mitigación se encuentran: Instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales, con una capacidad de 12 m<sup>3</sup>/día, de las siguientes características: Se instalará la tecnología PTAR de Eco-Azur destacado por su enfoque en soluciones simples y de bajo costo que cumplen con altos estándares de calidad. Estas plantas utilizan tecnología alemana que permite a ECOTAR reducir significativamente el espacio necesario para los tanques de tratamiento, ofreciendo las plantas más compactas del mercado sin generar malos olores, ni ruido excesivo. El proceso de tratamiento de las plantas ECOTAR El tratamiento de las plantas ECOTAR consta de tres etapas: a partir de un pretratamiento hasta un tratamiento secundario y terciario, además de una etapa extra para el tratamiento de lodos. PTAR está diseñada para manejar un exceso de volumen del 20% respecto a su capacidad de diseño, sin causar una desestabilización. Puede trabajar hasta con una aportación mínima de agua de hasta la mitad del flujo de diseño. Además de que aportan puntos directos para la certificación LEED y cumplen con Normatividad Mexicana para calidad de agua reutilizada y aprovechamiento de lodos (NOM-001-SEMARNAT-2021, NOM-003-SEMARNAT-1997 y NOM-004-SEMARNAT-2002).

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, cuarto y quinto 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, cuarto y quinto, 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*





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

*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 el 19 de mayo de 2025 mediante escrito con número de oficio VI-0483-2025 de fecha 15 de mayo de 2025, el Consejo Estatal Forestal del estado de Yucatán remitió la minuta en la que se manifiesta: El Consejo Forestal del Estado de Yucatán respecto a la solicitud de la opinión y observaciones técnicas del Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado RESIDENCIAL YAXCHÉ con pretendida ubicación en el tablajes catastral 16653 de la localidad de Xcanatún, municipio de Mérida, Yucatán, Yucatán, acordó que el proyecto sea POSITIVO con las siguientes recomendaciones: 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% el radio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, 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. Como resultado de la remoción de la vegetación de Selva Baja Caducifolia, se liberarán 0.88943865 ton. de C., es decir cerca de 3.26127506 ton. de CO<sub>2</sub>e. Este proyecto impactará en 0.0027% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán.

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 en los datos especificados en el artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

### **Programa de rescate y reubicación de especies de la 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 fauna silvestre, con base en los datos especificados en el artículo 141 fracción IX del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa forma parte integral del Estudio Técnico Justificativo.

**Programas de ordenamiento ecológicos.** El proyecto denominado RESIDENCIAL YAXCHÉ, ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) MER04-SEL\_AP2, no se contrapone a los usos que establece el modelo de ordenamiento territorial del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POE <span style="background: transparent;"> TCY) que tiene como actividad compatible el turismo tradicional de mediano impacto (hoteles, vivienda multifamiliar, restaurantes, venta de artesanías y servicios conexos),





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

así como desarrollos inmobiliarios de acuerdo a la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán.

- 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, desmonte o tala.**

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

Mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/141/2025/1115 de fecha 04 de junio de 2025, 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 **\$22,059.91 (veintidos mil cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, 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 10 de junio de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el 13 de junio de 2025, C. Luis Miguel Rubio Barthell, en su carácter de Promovente, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 22,059.91 (veintidos mil cincuenta y nueve pesos 91/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 ~~fracción VII, inciso c), 24 y 25 fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio~~





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

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 0.127445 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Residencial Yaxché**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán, promovido por C. Luis Miguel Rubio Barthell, en su carácter de Promovente, bajo los siguientes:

### TERMINOS

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

Polígono: CUS

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS	1	226085.0745	2337138.499
CUS	2	226086.4193	2337144.1301
CUS	3	226085.8552	2337144.2648
CUS	4	226084.8098	2337139.8879
CUS	5	226052.4743	2337147.6105
CUS	6	226056.1329	2337162.9298
CUS	7	226059.4886	2337162.1284
CUS	8	226059.8545	2337163.6603
CUS	9	226056.7566	2337164.4002
CUS	10	226058.011	2337169.6524
CUS	11	226061.1089	2337168.9126
CUS	12	226060.5281	2337166.481
CUS	13	226061.9871	2337166.1325
CUS	14	226063.1718	2337171.093
CUS	15	226065.2873	2337170.5878
CUS	16	226066.0733	2337173.879
CUS	17	226085.1338	2337180.987
CUS	18	226090.3492	2337179.7414
CUS	19	226090.0042	2337178.297
CUS	20	226097.7465	2337176.448
CUS	21	226099.0397	2337181.8629
CUS	22	226090.8444	2337186.3718
CUS	23	226091.1412	2337186.4824
CUS	24	226099.3157	2337181.985
CUS	25	226088.7114	2337137.5838
CUS	26	226085.0745	2337138.499

- 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: Tablaio Catastral 16653~~





**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN  
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/**

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-050-TAB-037/25

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Comunes tropicales	207	3.6104	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- 6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 141 último párrafo de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a 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 Oficina de Representación 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 Oficina de Representación, 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 Oficina de Representación 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 Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Yucatán con copia a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos





## OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

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 30 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Oficina de Representación, 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. El Consejo Forestal del Estado de Yucatán respecto a la solicitud de la opinión y observaciones técnicas del Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado RESIDENCIAL YAXCHÉ con pretendida ubicación en el tablajes catastral 16653 de la localidad de Xcanatún, municipio de Mérida, Yucatán, acordó que el proyecto sea POSITIVO con las siguientes recomendaciones: 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% el radio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, 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. Como resultado de la remoción de la vegetación de Selva Baja Caducifolia, se liberarán 0.88943865 ton. de C., es decir cerca de 3.26127506 ton. de C02e. Este proyecto impactará en 0.0027% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán.
- XX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 35, fracción XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El C. LUIS MIGUEL RUBIO BARTHELL, 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. El C. LUIS MIGUEL RUBIO BARTHELL, 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.





## OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/

- III. La Oficina de Representación de Protección Ambiental 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. El C. LUIS MIGUEL RUBIO BARTHELL, es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, en los términos y para los efectos que establece el artículo 42 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como los artículos 22 y 23 de su Reglamento, 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 esta Oficina de Representación u de otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

**TERCERO.-** Notifíquese personalmente a C. Luis Miguel Rubio Barthell, en su carácter de Promovente, la presente resolución del proyecto denominado **Residencial Yaxché**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida 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

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal; 5, fracción I, inciso "b"; 6 y 92 del Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal; y 27, fracción IX, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; así como en los artículos 292 y 346 del Acuerdo por el que se establecen las Disposiciones Generales en Materia de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal, en el artículo 22 de febrero de 2024 en el Diario Oficial de la Federación.

Lic. Guillermo Humberto Porras Quevedo  
Titular de la Oficina de Representación en Yucatán

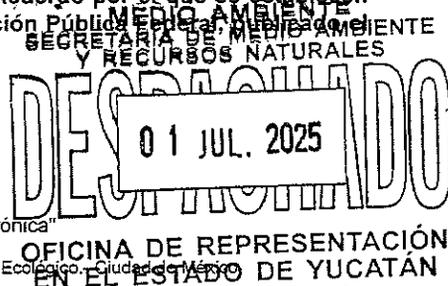
"Las copias de conocimiento de este asunto se entregaron vía electrónica"

- C.c.e.p. Ing. Rafael Obregón Viloria.- Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México
- Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado de Yucatán. [ofrep@semarnat.gob.mx](mailto:ofrep@semarnat.gob.mx) Ciudad.
- Biól. Armando Rodríguez Isassi.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales.- Edificio.
- Lic. Luis Eduardo Gómez Flores. Jefe de la Unidad Jurídica.- Edificio.
- Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo.- Edificio.
- Minutario. Edificio.

GHPO/ARI/APC/nger

2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena

Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México Tel: (999)9421302; [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)





**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN  
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/154/2025/**

**establecen las Disposiciones Generales en Materia de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal, publicado el 22 de febrero de 2024 en el Diario Oficial de la Federación.**

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

C.c.e.p. Ing. Rafael Obregón Vilorio.- Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México.  
Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado de Yucatán.genny.casanova@profepa.gob.mx. Ciudad.  
Biól. Armando Rodríguez Isassi.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales.- Edificio.  
Lic. Luis Eduardo Gómez Flores. Jefe de la Unidad Jurídica.-Edificio.  
Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo.- Edificio.  
Minutario. Edificio.

GHPQ/ARI/APC/nger

