

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.

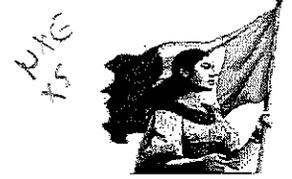
Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción 1, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

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 REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

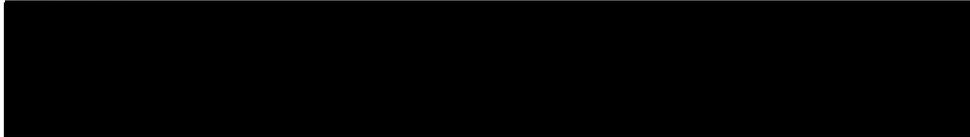
000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

Bitácora:31/DS-0010/09/24

Mérida, Yucatán, 01 de abril del 2025

Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales "SAN BENITO 21"

C. JOSÉ ESTEBAN CUEVAS CASANOVA
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL
DENOMINADA BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN
DE BANCA MÚLTIPLE



Recabi original
Miguel Antonio
Martín Cetina
Miguel M. C.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre del C. José Esteban Cuevas Casanova en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.030255 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **San Benito 21**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ixil en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

1. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de septiembre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 04 de septiembre de 2024, el C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.030255 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **San Benito 21**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ixil en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:





00629



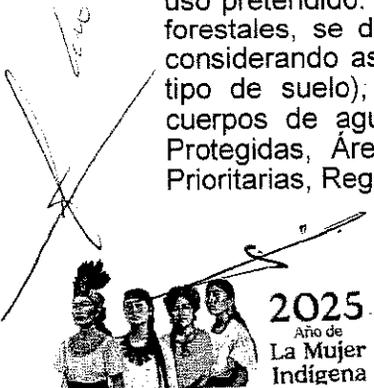
II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/221/2024/2484 de fecha 05 de noviembre de 2024, esta Oficina de Representación, requirió al C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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 **San Benito 21**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ixil en el estado de Yucatán, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

1. CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL O LOS USOS QUE SE PRETENDAN DAR AL TERRENO.

1.4. Justificación técnica del nuevo uso

En este apartado se deberán exponer las razones que motiven el cambio de uso del suelo de los terrenos forestales, argumentando porque se consideran los más apropiados para el uso pretendido. En la explicación de los motivos para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se deberá incluir la evaluación de alternativas técnicas, sociales y económicas, considerando aspectos como: topografía del terreno (pendientes), geología (características y tipo de suelo); hidrología (cruces de corrientes perennes y/o intermitentes, cercanía de cuerpos de agua y zonas inundables), áreas de importancia ambiental (Áreas Naturales Protegidas, Áreas de Interés para la Conservación de las Aves, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Regiones Terrestres Prioritarias, Sitios Prioritarios), por los que atraviese el





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN 000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

proyecto; así como la cercanía de centros de población, vías de acceso existentes, áreas de importancia arqueológica y de comunidades indígenas, además de cumplir con las salvaguardas ambientales y sociales que permitan proteger el ecosistema del lugar.

2. CAPÍTULO 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.

IV. 2.1.2 Caracterización de la vegetación.

Se deberá presentar un análisis estadístico del índice de Jaccard en función tanto de los sitios de la cuenca como en los del Cambio de Uso de Suelo, para la vegetación, anfibios, reptiles, mamíferos y aves, con resultados concluyentes comparativamente.

Se deberá presentar en una carpeta electrónica; exclusivamente la información que se refiere a este capítulo. Dicha información deberá presentarse en formato Excel, la cual tendrá que contener la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, deberán señalar y balizar cuanto menos dos sitios de muestreo, además de etiquetar el arbolado o arbusto de acuerdo al tipo de vegetación para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

3. CAPÍTULO 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.

V.1 Análisis de la biodiversidad.

Deberá presentar un análisis de los índices de diversidad y se sugiere utilizar metodologías de asociación de comunidades basadas en índices de similitud, de complementariedad u otra metodología que permita discernir la relevancia de la biodiversidad existente en la superficie para la cual se solicita el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con relación a la biodiversidad estimada para la unidad hidrológico-forestal. La explicación de los resultados de dichos análisis debe ser clara y congruente con la información presentada en los demás capítulos del estudio técnico justificativo, misma que permita demostrar que el Sistema Ambiental tiene la suficiente capacidad de carga para absorber los impactos que provocará el proyecto al momento de remover la vegetación forestal.

4. CAPÍTULO 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.

1. Deberá de desarrollar a través del diseño de objetivos las acciones de prevención y mitigación, ya que deben estar sustentados en una serie de hitos; con sus respectivos pasos específicos, para garantizar su aplicabilidad y buena ejecución. En este sentido, para evitar la vulnerabilidad del ecosistema es necesario definir en los objetivos con base a la identificación de acciones potenciales de prevención y mitigación; evaluar los impactos de las acciones principales de prevención y mitigación en términos tecnológicos, ambientales, económicos, entre otros; desarrollar una ruta de acciones y responsabilidades por actividad, la





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

00629

implementación de acciones seleccionadas, el proceso de monitoreo a través de indicadores y evaluar los beneficios por las reducciones de los impactos al ecosistema. Abundar en el caso particular para la biodiversidad (flora y fauna), agua en calidad y cantidad. Deben integrar esta información en el análisis del cumplimiento de los supuestos normativos de excepción para autorizar en su caso el Cambio de Uso de Suelo.

5. CAPÍTULO XI. SERVICIOS AMBIENTALES QUE SERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DE USO DE SUELO PROPUESTO.

Los servicios ambientales son los que brindan los ecosistemas forestales de manera natural o por medio del manejo sustentable de los recursos forestales, tales como: la conservación de la biodiversidad, la provisión del agua en calidad y cantidad y la captura de carbono. En este sentido deberá abundar sobre aspectos técnicos con los cuales se demuestre que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, 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. Deberá asimismo, abundar particularmente en este caso, para la biodiversidad y el recurso agua de calidad durante la operación del proyecto.

6. CAPÍTULO XII. ANÁLISIS QUE DEMUESTREN QUE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DEL USO DE SUELO SE MANTENGA.

Para dar cumplimiento a este capítulo se deberán aportar los datos y argumentos técnicos que demuestren que el proyecto es viable, para desahogar los preceptos normativos de excepción que señala el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en el sentido de demostrar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga y se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal. El objetivo de este apartado es aportar las evidencias necesarias que demuestren que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales no compromete la permanencia, continuidad y capacidad de distribución de las especies de flora y fauna silvestre existentes en el Sistema Ambiental de la Microcuenca por la eliminación de la vegetación del área de cambio de uso de suelo y reducción de su hábitat.

7. CAPÍTULO 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.

Deberá integrar información adicional de los criterios ambientales de la UGA 006-APROV-DZE de la vinculación con el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Yucatán (POETY) y los criterios que correspondan, respecto a las actividades a implementar el sentido de si las áreas de conservación y las acciones de rescate de especies propuestas son suficientes para su cabal cumplimiento.

Deberá integrar información adicional en la vinculación con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY). Deberá ampliar la información de las UGAs IXI01-BAR AP1-R y la IXI02-MAN ANP con respecto al criterio 57 sobre la implementación de sistemas ahorradores de agua y sistemas integrales de tratamiento, esto considerando la naturaleza del proyecto.

Deberá integrar más información sobre la vinculación de Áreas de Interés para la Conservación de las Aves, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Regiones Terrestres Prioritarias,





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629

Sitios Prioritarios y Corredores Biológicos, entre otros que se relacionen. Asimismo, explicar de qué manera se vincula y cómo el proyecto es compatible con lo señalado en dichos ordenamientos, en su caso, cuales sería las acciones a desarrollar para su cumplimiento.

Deberá presentar un Programa de Conservación del Flamenco Rosa, explicando de qué manera se vincula y cómo el proyecto es compatible con lo señalado en dicho programa, en su caso, cuales sería las acciones a desarrollar para su cumplimiento.

8. CAPÍTULO XV LOS DEMÁS REQUISITOS QUE ESTABLEZCAN OTRAS DISPOSICIONES JURÍDICAS.

1. - Como se indicó en punto anterior, aquí deberá explicar de qué manera la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Convenios o tratados internacionales, Planes de Desarrollo en sus diferentes niveles, Leyes y sus Reglamentos (federales, estatales y municipales), Normas Oficiales Mexicanas, entre otros; se vinculan y cómo el proyecto es compatible con lo señalado en dichos instrumentos, en su caso, cuales sería las acciones a desarrollar para su cumplimiento.

2. -Deberá justificar con datos técnicos de que se cumplirán con los criterios establecidos en NOM-001-SEMARNAT-2021. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales en el sentido de la manera de implementarse durante la etapa de operación del proyecto.

3. Deberá justificar con datos técnicos de que se cumplirán con los criterios establecidos en la NOM-022-SEMARNAT-2003. Que establece las especificaciones para la preservación, conservación, aprovechamiento sustentable y restauración de los humedales costeros en zonas de manglar, en el sentido de la manera de implementarse durante la etapa de operación del proyecto.

4. Deberá justificar con datos técnicos de que se cumplirán con los criterios establecidos en la NORMA Oficial Mexicana NOM-162-SEMARNAT-2012, Que establece las especificaciones para la protección, recuperación y manejo de las poblaciones de las tortugas marinas en su hábitat de anidación.

iii. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 03 de diciembre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 09 de diciembre de 2024, el C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/221/2024/2484 de fecha 05 de noviembre de 2024, la cual cumplió con lo requerido.

iv. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/204/2024/2176 de fecha 18 de septiembre de 2024 recibido el 23 de septiembre de 2024, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **San Benito 21**, con ubicación en el o los municipio(s) Ixil en el estado de Yucatán.

v. Que mediante oficio VI-0069-2025 de fecha 27 de enero de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 31 de enero 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 **San Benito 21**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ixil en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán respecto de la solicitud del Estudio Técnico Justificativo del Proyecto denominado SAN BENITO 21, acordó que el proyecto sea POSITIVO con las siguientes observaciones: PRIMERO. El polígono del proyecto, ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) IXI01-BAR_AP1-R, no se contrapone a lo que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), dado que es congruente con la construcción de una casa habitación. SEGUNDO. 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.

vi. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/017/2025/0115 de fecha 11 de febrero de 2025 esta Oficina de Representación notificó al C. José Esteban Cuevas Casanova en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE 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 **San Benito 21** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ixil 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 Oficina de Representación y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 11 de Febrero de 2025 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

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 numero 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 la vegetación tipo duna costera secundaria, el cual se caracteriza por presentar una distribución de vegetación heterogénea, donde hay áreas con abundantes herbáceas sin arbustos y otras áreas donde se observan numerosas especies arbustivas.
5. Durante el recorrido realizado en el predio no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.
6. Durante el recorrido, no se encontró evidencia de que el predio haya sido afectado por algún incendio forestal, en consecuencia, no se proporciona información de la superficie involucrada ni de daños por tal causa.
7. 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. Con respecto a la flora y fauna, durante el recorrido no se observaron todas las especies descritas, por lo cual se remite a la información manifestada en el Estudio Técnico Justificativo para este rubro.
10. Se constató que en el polígono donde se implementarán las obras de cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se afecta directamente o pone en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/038/2025/0333 de fecha 18 de febrero 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 al C. José Esteban Cuevas Casanova en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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 **\$293,062.21 (doscientos noventa y tres mil sesenta y dos pesos 21/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.81 hectáreas con vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de marzo de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 27 de marzo de 2025, el C. José Esteban Cuevas Casanova en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629

S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 293,062.21 (doscientos noventa y tres mil sesenta y dos pesos 21/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.81 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 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 34 y 35 fracción XIV 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 04 de Septiembre de 2024, el cual fue signado por el C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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 1.030255 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **San Benito 21**, con pretendida ubicación en el municipio o los





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

municipio(s) de Ixil en el estado de Yucatán. **000629** OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

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 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:

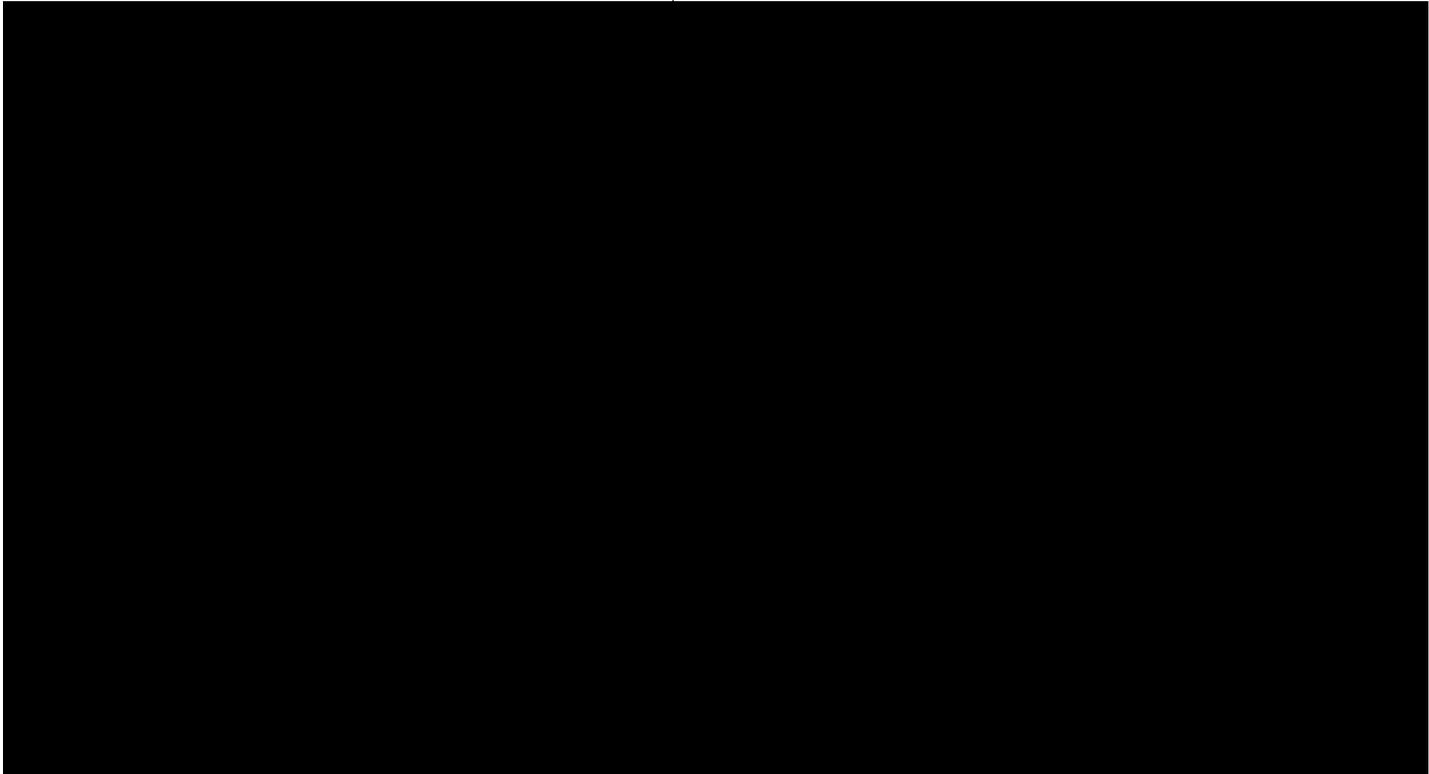
[Redacted area]





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629



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 C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE.

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;





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

- 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.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629

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 Oficina de Representación, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 04 de Septiembre de 2024 y 03 de Diciembre de 2024, 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, 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:

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

Protección de la Biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida. FLORA: De acuerdo con los





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629

sitios levantados en el inventario forestal dentro del predio de interés (CUSTF), la vegetación alcanza una riqueza de 41 especies, de las cuales, 12 fueron observadas fuera de los sitios de muestreo; las formas de vida reportadas son arbórea (10%), arbustiva (29%), enredadera (7%), herbácea (37%), rastrera (2%), epífita (3%), palma (10%) y pasto (2%). Las hierbas son las más abundantes, seguidas por los arbustos, árboles y las palmas, en conjunto, este grupo de especies representan el 85% de las especies presentes en el área del CUSTF. Con base a su origen, la gran mayoría de las especies (8%) son nativas y el 2% endémicas. Asimismo, fueron documentadas tres especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son *Gossypium hirsutum* que está sujeta a protección especial (Pr); así como *Thrinax radiata* y *Coccothrinax readii* ambas consideradas como amenazadas (A). Por otra parte, en los sitios levantados dentro del sistema ambiental de referencia (CHF), se observó una riqueza del 40% de las especies, los arbustos con 31%, le siguen los árboles con 15%, enredaderas, pastos y palmas con el 4% respectivamente y las rastreras con un 2%. Las hierbas, arbustos y árboles representan el 85% de las formas de vida presentes en la CHF. En base a su origen, la gran mayoría de las especies (98%) son nativas y 2% endémicas, y se observó una especie introducida. Fueron documentadas tres especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales son *Gossypium hirsutum* (Algodón), en la categoría de especie sujeta a protección especial (Pr), *Coccothrinax readii* en la categoría de especie amenazada (A) y *Thrinax radiata* en la categoría de especie amenazada (A). Con objeto de determinar si el cambio de uso del suelo que se propone, no compromete la composición florística en el área propuesta para el proyecto, se utilizó el análisis de similitud de Sorensen para comparar la riqueza de especies entre el predio de interés (CUSTF) y la cuenca hidrológica forestal (CHF) definida para el proyecto. De esta forma podemos esperar que, si ambos sitios presentan una similitud elevada entre sí, la pérdida de la vegetación en uno de ellos está respaldada por la conservación de la riqueza y abundancia de esas especies en el otro y en consecuencia, la riqueza de especies no estará comprometida. El análisis indica que la similitud de la composición florística entre ambos sitios es del 67.53%, de tal forma que se trata de un valor intermedio del índice de similitud de Sorensen, por lo tanto, podemos afirmar que el área del CUSTF se encuentra suficientemente respaldada por la CHF. Adicionalmente, el 89.66% de las especies presentes en el área del CUSTF también fueron registradas en el sistema ambiental adyacente (CHF), lo cual puede ser considerada como una proporción alta, debido a que la riqueza específica es mayor en la CHF. Es decir, en este caso, una importante proporción de las especies observadas en el CUSTF, se encuentran presentes en la unidad de análisis de la cuenca hidrológica forestal (CHF). Por lo tanto, ésta última área conserva una muy alta proporción de especies documentadas en la vegetación que se encuentra presente en el predio propuesto para un eventual cambio de uso de suelo (CUSTF) y garantiza que la diversidad biológica no se verá afectada.

FAUNA SILVESTRE. En la CHF se registró un total de 29 especies de fauna silvestre que se encuentran distribuidos en 23 familias taxonómicas. Del total de especies registradas, 4 pertenecen al grupo de los reptiles, 25 al grupo de las aves, para el grupo de mamíferos y los anfibios no se registraron especies. En el predio se registró un total de 18 especies de fauna silvestre que se encuentran distribuidos en 14 familias taxonómicas. Del total de especies registradas, 3 pertenecen al grupo de los reptiles, 15 al grupo de las aves, para el grupo de mamíferos y para los anfibios no se registraron especies dentro del predio. **REPTILES.** Para el grupo de los reptiles en el CUSTF presento un valor de una diversidad de $H=1.05$ y una equitatividad de $J=0.96$, que nos sugiere que la diversidad obtenida para este grupo es baja y en la CHF se tuvo una diversidad de $H=1.31$ y una equitatividad de $J=0.95$, que nos sugiere que la diversidad obtenida para este grupo es baja, pero con una tendencia a la uniformidad, en ambos sitio se presenta una diversidad baja con una distribución homogénea. **AVES.** En el grupo de aves en el CUSTF obtuvo una diversidad calculada para el grupo de las aves fue de un valor de $H=2.39$ con una equitatividad de $J=0.88$, lo que sugiere que la diversidad obtenida para este grupo es considerada como intermedia, mientras que el CHF presento una diversidad calculada de un valor de $H=2.96$ con una equitatividad de $J=0.92$, lo que sugiere que la diversidad obtenida para este grupo es considerada como intermedia, donde la





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000829

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

distribución de los individuos muestra una tendencia a la uniformidad. De acuerdo con los valores obtenidos se muestra una diversidad más alta en la CHF que en el CUSTF. Conforme a los resultados obtenidos se muestra que la riqueza y diversidad resulto ser mayor en la CHF que en el CUSTF. Es notable que en ambos sitios el grupo de las aves fue el que presento mayor abundancia y riqueza, influenciando altamente en la diversidad. La equitabilidad en ambos sitios no presento una variación, por lo que se sugiere que la distribución de las especies es homogénea. En cuanto al grupo de las aves la mayor riqueza y diversidad se observó en la CHF, siendo donde se registró la mayor cantidad de especies. En caso de los grupos de anfibios y mamíferos no se obtuvieron registros, ya que durante los recorridos realizados no se observaron evidencias de estos grupos en los sitios, sin embargo, no se descarta la presencia de especies de estos grupos. Es importante considerar las condiciones en las cuales se encuentra la zona, dado que presenta cierto grado de impacto por las diferentes actividades antropológicas 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. Para estimar la erosión de los suelos se ha utilizado la Ecuación Universal de Pérdida de Suelos (EUPS), la cual se desarrolla de la siguiente forma. $E = R K LS C P$. Donde: E= Erosión del suelo t/ha año. R= Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm /hr. K= Erosionalidad del suelo. LS= Longitud y grado de pendiente. C= Factor de Vegetación. P=Factor de prácticas mecánicas. Precipitación promedio anual (mm). La precipitación del área de estudio está vinculada con la estación meteorológica 00031007 CHICXULUB PUERTO, la cual arroja una precipitación de 638.0 mm. Para estimar el valor de erosividad para el Predio del Proyecto, se tomaron los datos de la Región XI, aplicando la fórmula siguiente: $R = 3.7745 (638.0) + 0.004540 (638.0)^2$. $R = 4256.11$ Mj/ha mm/hr. EROSIONALIDAD (K). La susceptibilidad de los suelos a erosionarse depende de: Tamaño de las partículas del suelo. Contenido de materia orgánica. Estructura del suelo. Permeabilidad. El tipo de suelo presente en el Predio del Proyecto se identificó como Arena fina migajosa, con un porcentaje de materia orgánica del 0.5%, por lo que basado en el cuadro anterior: $K = 0.005$. LONGITUD Y GRADO DE PENDIENTE (LS). La pendiente se estima como: $S = \frac{Ha}{Hb/L}$. Donde: S= Pendiente media del terreno (%). Ha= Altura de la parte alta del terreno (m). Hb= Altura de la parte baja del terreno (m). L= Longitud del terreno (m). $S = 4-2/300$. $S = 0.667\%$. Si conocemos la pendiente y la longitud de la pendiente, el factor LS se calcula como: $LS = m (0.0138 + 0.00965S + 0.00138S^2)$. Donde:LS= Factor de grado y longitud de la pendiente. LS = Longitud de la pendiente. S= Pendiente media del terreno. m= Parámetro cuyo valor es 0.2. Longitud de la pendiente (Norte a sur): 300 m. Pendiente media del terreno: 0.667%. $LS = (300)0.2 (0.0138 + 0.00965 (0.667) + 0.00138 (0.667)^2)$. $LS = 0.07$. La erosión potencial del predio es: $Ep = R K LS$. Donde: Ep= Erosión potencial. R= Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr. K= Erosionalidad del suelo. LS= Longitud y grado de pendiente. $Ep = (4256.11) (0.005) (0.07)$. $Ep = 1.39$ t/ha año. La erosión potencial indica que, si no se tuviera ningún tipo de vegetación o no se efectuaran prácticas de conservación de suelo, en el predio del Proyecto se perderían 1.39 ton/ha año. En la actualidad, el predio del Proyecto presenta un área donde se presenta vegetación secundaria derivada de duna costera; por lo que para el cálculo del valor C se tomó en cuenta la cobertura vegetal del Bosque natural de productividad baja por lo que el valor de C, sería de 0.1. El valor de P utilizado para diferentes prácticas y obras de conservación se tomará en cuenta las franjas de contorno con valor de 0.60. $Ep = (4256.11) (0.005) (0.07) (0.10) (0.60)$. $E = 0.08$ t/ha año.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000629

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

Los resultados indican que en la actualidad el predio del Proyecto, con el tipo de vegetación que prevalece, el suelo característico del lugar y las condiciones climáticas dominantes, se pierden aproximadamente 0.08 t/ha año (0.02 t/ha por los tres meses que durará el CUSTF), lo que representa un valor muy bajo comparado con otras regiones de México en donde se pierden cerca de 10 ton/ha año, utilizando los mismo parámetros con la diferencia entre las alturas y la pendiente, los resultados de la cuenca fue de 0.23 t/ha año de pérdida de suelo muestras que en el área de CUSTF fue de 0.08 t/ha año por lo tanto: El área de cambio de uso de suelo se realizará sobre el 0.007112% del suelo de tipo arenosol presente en la cuenca, por lo que la pérdida de suelo por el CUSTF no compromete la disponibilidad de este recurso en la cuenca. A través del análisis de cada uno de los servicios ambientales arriba mencionados se puede indicar que dichos servicios serán afectados en un grado mínimo, y se puede afirmar que el proyecto es ambientalmente viable gracias a su diseño de bajo impacto.

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 determinación del contenido de carbono almacenado en la biomasa que se removerá durante el CUSTF se calculó utilizando el principio metodológico propuesto por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC, 1994), citado por Fragoso (2003). Dicho método utilizado arroja como resultado total de (1,541.2924 toneladas), es la cantidad estimada de Carbono almacenado en la vegetación existente en la superficie forestal en la que se solicita el CUSTF. Para el cálculo del potencial de captura de carbono en la superficie del proyecto, se consideró una edad promedio de 6 años para el grupo vegetal. Las estimaciones se realizaron con base a los factores de la Tabla XI- 2., asumiendo que los valores obtenidos han sido constantes en el transcurso de los años considerados. De lo anterior, se tiene que la superficie forestal para CUSTF (1.030255 ha) que será ocupada por el proyecto, posee un potencial de captura de carbono de 256.8821 toneladas de Carbono por año por hectárea. Este servicio ambiental no se pone en riesgo, pues apenas se dejarán de capturar 256.8821 ton/ha/año en comparación con mismo ecosistema de la cuenca (utilizando la superficie del ecosistema con los mismos parámetros de área de CUSTF) que tendría una captura de 1,307,440.44 ton/ha/año (el cálculo se realizó sustituyendo el área de CUSTF por la superficie de duna costera presente en la cuenca), es decir que se dejaran de capturar 0.01965% con respecto a la cuenca. Sin embargo, se reduce la capacidad de almacenamiento de carbono al dejar de existir el arbolado presente en el predio, en la magnitud señalada, los cálculos de captura de carbono. En este sentido, el proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (1.030255 ha), con volumen 1.4511 m³, debido a lo cual se dejarán de captar un total de 0.0875 ton de CO₂ al año. Con las acciones de restauración que se planean implementar, así como por la capacidad que tiene el propio ecosistema de regenerarse, se considera que no se pone en riesgo la captura de carbono ni la generación de oxígeno por la implementación del proyecto ya que la afectación solo será a nivel del área de influencia del proyecto. En términos económicos, partiendo de un precio de 10.71 USD7 por tonelada de CO₂, en el área de CUSTF se estaría dejando de percibir la cantidad de \$18.73353 pesos (al tipo de cambio de 20.00 pesos por dólar). Por otro lado, la generación de oxígeno como un servicio ambiental, está íntimamente asociado a la captura de carbono, puesto que se deriva de un proceso bioquímico. No





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

039007 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/
000629

obstante, se debe de tener en cuenta que las diferencias son enormes entre las especies de plantas, los ecosistemas, etc. por lo cual es sumamente difícil cuantificar exactamente la relación entre captura de carbono y la producción de oxígeno. La pérdida de captura de carbono es poco significativa con la producida por la superficie del tipo de vegetación de la cuenca, por lo que no se pone en riesgo este servicio ambiental, además se considera la permeancia de áreas de conservación permanente dentro del predio que garantiza esta se mantenga e incremente su captura año con año.

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:

Provisión de agua en calidad y cantidad. CANTIDAD: Es importante mencionar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponde a una vegetación secundaria derivada de una costera, la cual se encuentra con una cobertura vegetal comprendida en el valor de más 75% para asignar el valor de K, por lo tanto para esta zona corresponde a 0.16. Así mismo, de acuerdo a la precipitación media anual de la zona es 638.0 mm (Pa). En este sentido el coeficiente de escurrimiento (Ce) para la zona de afectación forestal corresponde a: 0.05. Volumen de Escurrimiento Anual = Pa *At *Ce. Donde: Pa = Precipitación media anual (m). At = Área total (m²). Ce = Coeficiente de escurrimiento. At es la superficie del área de CUSTF para este análisis (10,302.55 m²). Volumen de Escurrimiento Anual = 0.638*10,302.55 m²*0.05. El valor de Escurrimiento anual es de 247.85 m³. El valor de Pa se obtuvo de la base de datos de la estación meteorológica de Ria lagartos que es la más cercana al área del proyecto. Para determinar el efecto del proyecto sobre la infiltración de agua en el sitio, se procedió a determinar su volumen, de acuerdo con la siguiente ecuación (Aparicio, 2006): $I = P/Ve$. Donde: I: Volumen estimado de infiltración en el área de interés (m³). P: Precipitación media anual en el área de interés (m³)* superficie de cambio de uso de suelo (m²). Ve: Volumen estimado de escurrimiento en el área de interés (m³/m²). P: 0.638 m³. At: 10,302.55 m². Ve: 247.85 m³. = 6325.18 m³. Cuando en la cuenca se pierde 25942984206.79 m³, por lo que el área de CUSTF representa el 0.000024%. CALIDAD. De manera particular en el área de estudio se pretende establecer en tiempo y forma una serie de medidas para mitigar los efectos negativos que se pudieran presentar por efecto de eventualmente llevar a cabo el cambio de uso de suelo y que pudieran afectar la calidad del agua, mismos que a continuación se describen. Se proporcionarán suficientes instalaciones de baños portátiles para el personal que labore en el predio, con el objeto de no afectar el manto freático por la defecación y micción al aire libre en los sitios aledaños a las áreas de cambio de uso de suelo. El manejo y disposición final de las aguas residuales, correrá a cargo de la empresa arrendadora de los sanitarios portátiles, lo cual quedará debidamente establecido en el contrato que se celebre para la prestación de dicho servicio. Se colocarán depósitos temporales para residuos domésticos (cartón, papel, uncel, plásticos, aluminio etc.), para evitar el esparcimiento de basura en el predio. Se evitará el derrame de combustibles y aceites en las áreas destinadas al cambio de uso de suelo (ver programa de manejo de residuos). Para cuantificar el volumen de infiltración en la zona del proyecto, se realizó un balance hidráulico con los parámetros de precipitación media anual, evapotranspiración, escurrimiento obtenidos de la estación climatológica más cercana al área de estudio. Con las variables anteriores se calculó la infiltración de agua para el área total del proyecto,





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

área de CUSTF y áreas sin proyecto para poder visualizar el grado de afectación del proyecto en cuanto a la captación del agua. De acuerdo con lo anterior, se plantean los escenarios que se tendrían en las infiltraciones en el área pretendida para el CUSTF sin el proyecto y con el proyecto. Lo anterior representa el comparativo de la pérdida de captación de agua (6,325.18 - 5,589.75 m³ = 735.43 m³) por motivo del CUSTF por el proyecto y que representa el 11.63% respecto a la infiltración potencial percibida en el área de CUSTF.

Para mitigar la pérdida neta de la infiltración del agua de lluvia (735.43 m³) por motivo del CUSTF, el proyecto maximizará la protección de la conservación del agua mediante la implementación de medidas diversas encaminadas a prevenir y mitigar la pérdida de captación de agua. En resumen, se puede mencionar que la vegetación presente en el área de estudio ha sido importante para la protección del suelo y la infiltración del agua. Sin embargo, la afectación de la infiltración del acuífero por las actividades de cambio de uso de suelo es casi imperceptible representando solamente 0.000024% con respecto a la infiltración de la cuenca, por otro lado, el proyecto contempla un área de conservación fuera de la superficie del proyecto pero dentro del predio. Por lo tanto, no se comprometerá la provisión de agua en cuanto a la cantidad de infiltración con respecto al predio, ni a la cuenca.

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.**

I. 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:

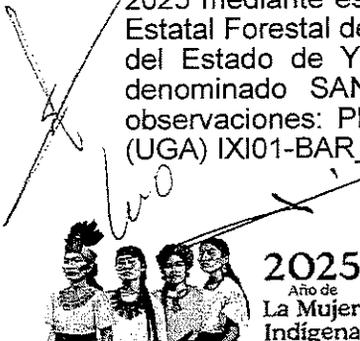
En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

...

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 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 31 de enero del 2025 mediante escrito con No. de oficio VI-0069-2025 de fecha 27 de enero del 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 de la solicitud del Estudio Técnico Justificativo del Proyecto denominado SAN BENITO 21, acordó que el proyecto sea POSITIVO con las siguientes observaciones: PRIMERO. El polígono del proyecto, ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) IXI01-BAR_AP1-R, no se contrapone a lo que establece el Programa de Ordenamiento





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), dado que es congruente con la construcción de una casa habitación. SEGUNDO. 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.

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 forma parte integral del Estudio Técnico Justificativo.

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 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa forma parte integral del presente resolutivo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

El polígono del proyecto, ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) IXI01-BAR_AP1-R, no se contrapone a lo que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), los usos compatibles para actividades y uso de suelo: 1, 2, 3, 4, 9, 18, 20, 21, 22, 23, 25, No compatibles: 2, 9, 11, 12, 18, 19, 20, 21, 24, 30, 31, 32, 37, 38, 47, 57, 59, 61, 63, 64.

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

El artículo 97 establece:

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.**

iii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 144 y 152 del RLGDFS, ésta





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN 000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

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/038/2025/0333 de fecha 18 de febrero 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 **\$293,062.21 (doscientos noventa y tres mil sesenta y dos pesos 21/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.81 hectáreas con vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

- iv. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 18 de marzo de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el 27 de marzo de 2025, el C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 293,062.21 (doscientos noventa y tres mil sesenta y dos pesos 21/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.81 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; 3 fracción VII, Inciso a), 34 y 42 fracción XXXIX 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 1.030255 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **San Benito 21**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ixil en el estado de Yucatán, promovido por el C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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	244423.32	2359372.595
CUS 01	2	244404.399	2359598.955
CUS 01	3	244433.758	2359598.707
CUS 01	4	244433.521	2359601.466
CUS 01	5	244450.157	2359602.901
CUS 01	6	244462.526	2359451.702





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

CUS 01	7	244466.121	2359407.36
CUS 01	8	244468.915	2359378.689

000629

- 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: Tablajes 2297, 3263 y 3264

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-039-CTC-003/25

Especie	N° de individuos	Unidad de medida
Comunes tropicales	23773	Individuos

- 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.
- 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 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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

600629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a 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 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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN

000629 OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta 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. Acordó el Consejo Estatal Forestal mediante oficio VI-0069-2025 de fecha 27 de enero de 202, que el proyecto sea positivo condicionándolo a lo siguiente: PRIMERO. El polígono del proyecto, ubicado en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) IXI01-BAR_AP1-R, no se contrapone a lo que establece el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), dado que es congruente con la construcción de una casa habitación. SEGUNDO. 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.
- 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. La Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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 BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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 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. La Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, 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,





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/

000629

adjuntando al mismo el documento en el que conste el con sentimiento 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 al C. José Esteban Cuevas Casanova, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada BANCO INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, la presente resolución del proyecto denominado **San Benito 21**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ixil 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.

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN

ATENTAMENTE

Lic. Guillermo Humberto Porras Quevedo



Titular de la Oficina de Representación en Yucatán

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 24, 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, 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 Viloría.- 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.

Jefe de la Unidad Jurídica.-Edificio.

Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo.- Edificio.

Minutario Edificio

~~GHPO/AR/A/PC/nger~~





NOTIFICACIONES YUCATAN <notificaciones.yucatan@semarnat.gob.mx>

NOTIFICACIÓN OF. 726.4/UARRN-DSFS/090/2025/000629

1 mensaje

NOTIFICACIONES YUCATAN <notificaciones.yucatan@semarnat.gob.mx>
Para: manuelemarrufocetina@gmail.com

4 de abril de 2025, 10:56 a.m.

Buen día:

Adjunto envío, en calidad de NOTIFICACIÓN, el Oficio No. **726.4/UARRN-DSFS/090/2025/000629**, de fecha **1 de abril**, dirigido al (el) **C. JOSE ESTEBAN CUEVAS CASANOVA**, en su carácter de **REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA INMOBILIARIO MEXICANO S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE..**

La presente NOTIFICACIÓN se realiza con fundamento en el artículo 35, fracción II de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y en base a los datos registrados en el Expediente con **BITÁCORA No. 31/DS-0010/09/24**.

Solicito, se sirva Acusar de Recibido por este mismo medio, recordándole que la NOTIFICACIÓN surte efectos a partir de la presente fecha (**4 abril de 2025**).

No omito informarle que el documento original se encuentra a su disposición en las Oficinas de Representación de la SEMARNAT en Yucatán.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

 Medio Ambiente <small>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales</small>	L.A.E. Carmen Gpe. Pinto M Jefe de Departamento de Contacto Ciudadano
 2025 Año de La Mujer Indígena	Calle 59-B No. 238 por Av. Zamná Fracc. Yucaipetén. C.P. 97238 Mérida Yucatán Tel: 9999421300. Ext. 31345
	Oficina de Representación en el Estado de Yucatán Oficina del Titular Espacio de Contacto Ciudadano

 20250403233741086.pdf
10892K



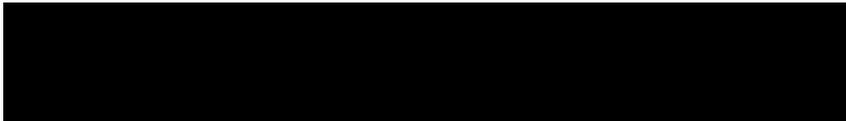
OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

Bitácora:31/DS-0077/11/24

Mérida, Yucatán, 28 de abril de 2025

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

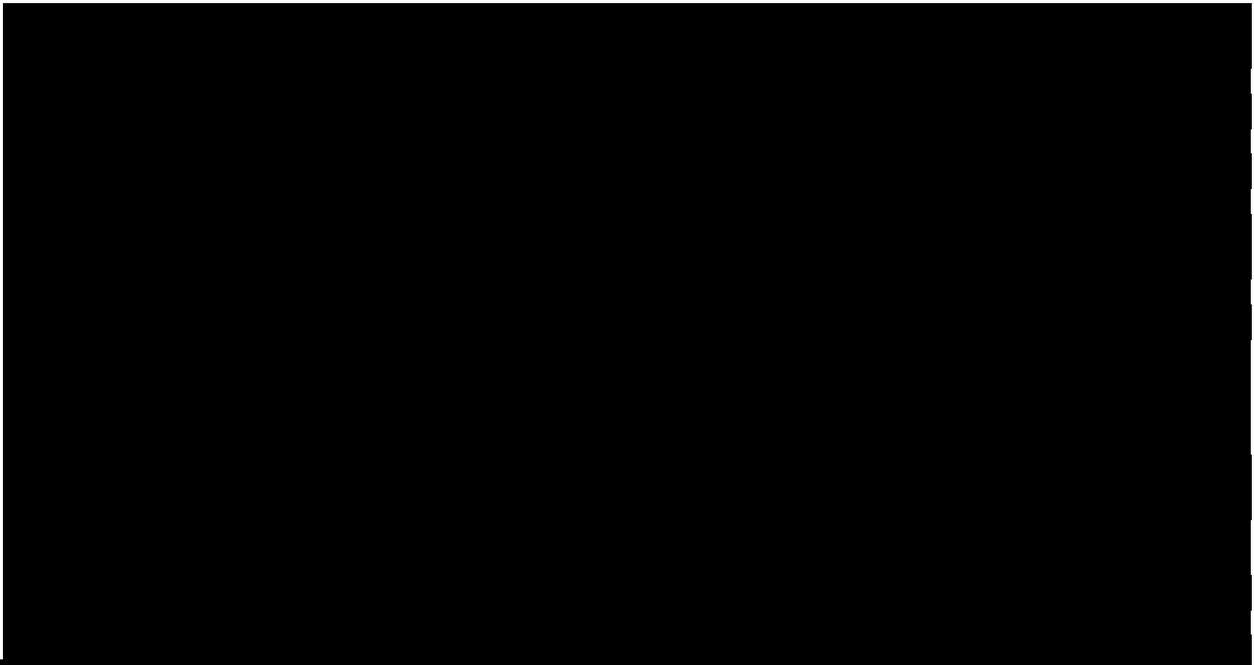
C. HECTOR ENRIQUE BUENFIL ESTEVES PROMOVENTE



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Hector Enrique Buenfil Esteves 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 22.36064 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con ubicación en el o los municipio(s) de Umán en el estado de Yucatán, y

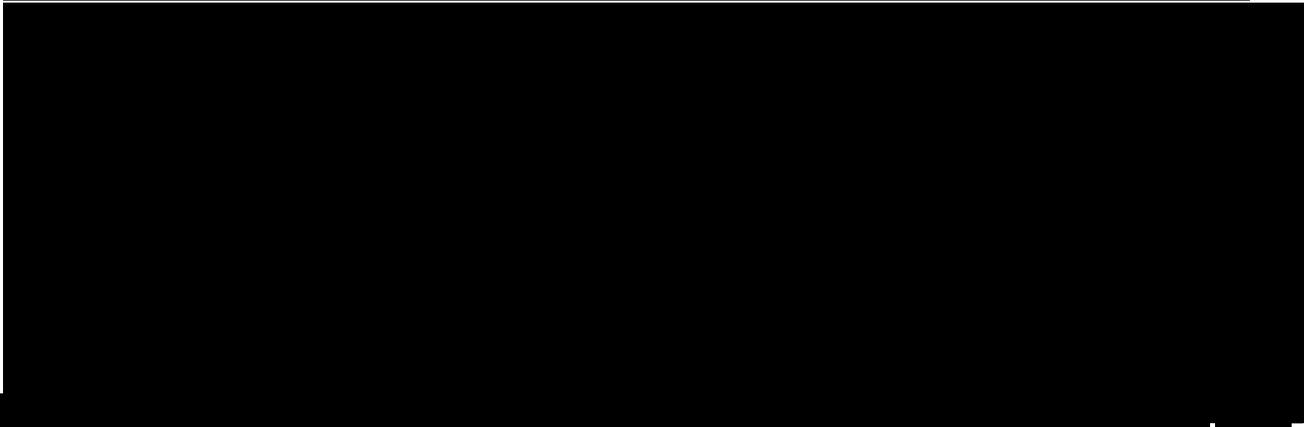
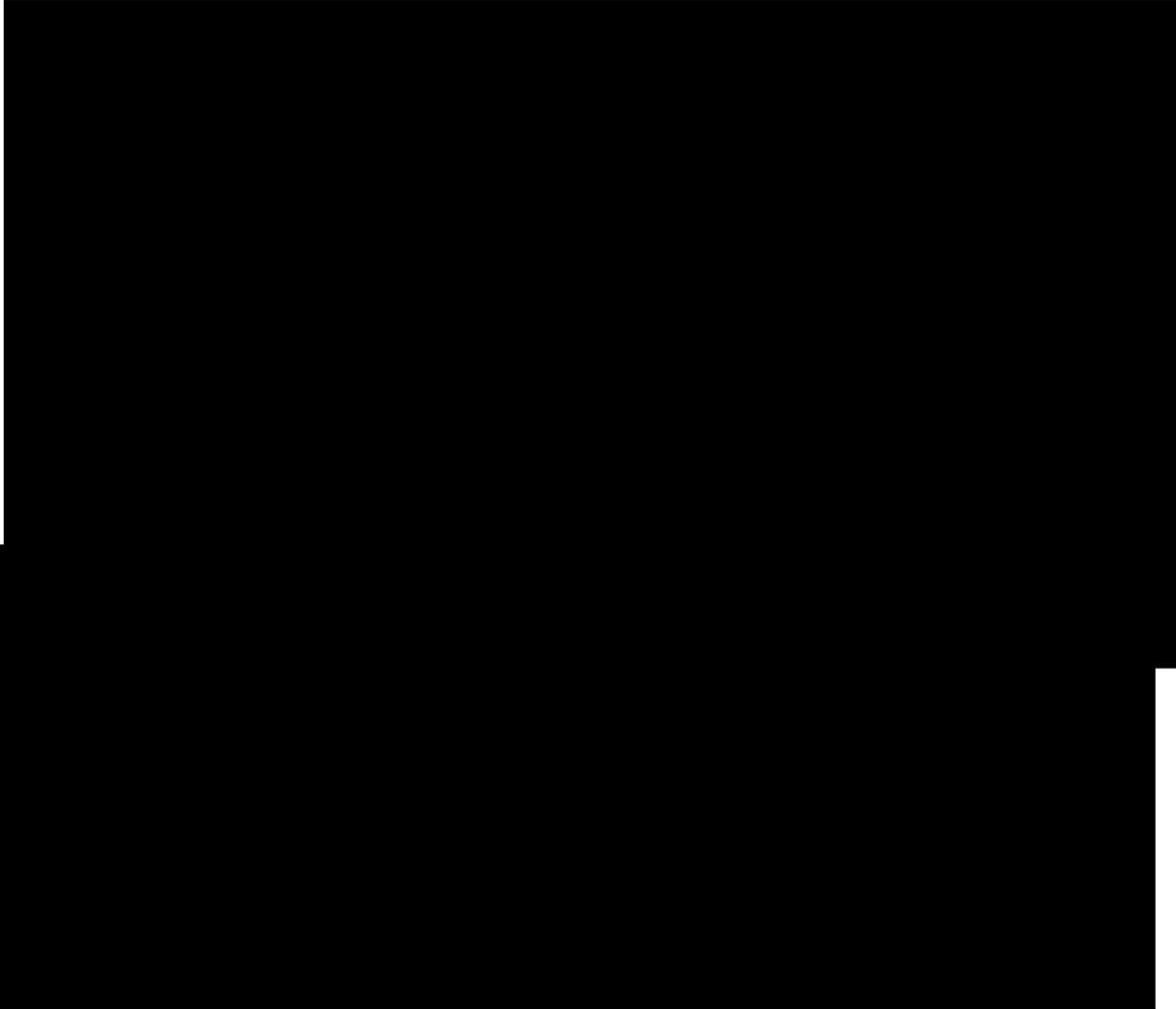
RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 27 de noviembre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 27 de noviembre de 2024, C. Hector Enrique Buenfil Esteves, en su carácter de Promovente, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 22.36064 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Umán en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente



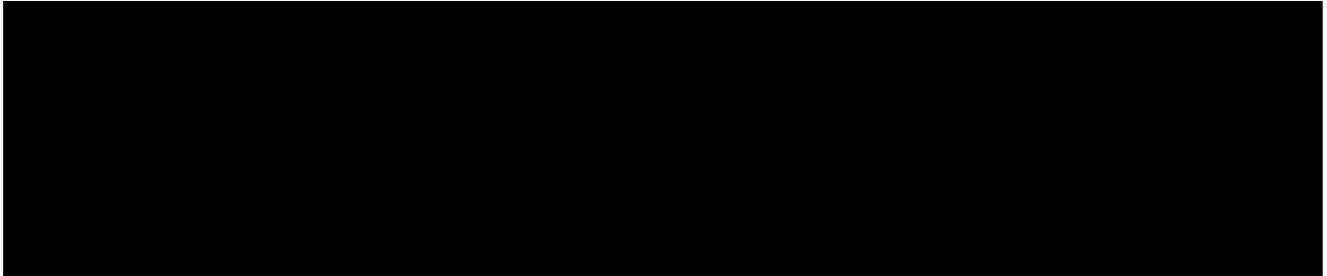


OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/



- ii. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/019/2025/0192 de fecha 27 de enero de 2025, esta Oficina de Representación, requirió a C. Hector Enrique Buenfil Esteves, en su carácter de Promovente, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con ubicación en el o los municipio(s) de Umán en el estado de Yucatán, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

1. CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DEL O LOS USOS QUE SE PRETENDAN DAR AL TERRENO.

I.2 Naturaleza del proyecto.

Brindar argumentos fehacientes que fundamenten, justifiquen la necesidad y viabilidad de desarrollar el proyecto en los terrenos forestales seleccionados, indicando las alternativas que mejor sirvan a la conservación del mayor número de recursos forestales existentes en el lugar, como resultado de un análisis, en función de la menor afectación de dichos recursos.

1.5. Justificación técnica del nuevo uso

En este apartado se deberán exponer las razones que motiven el cambio de uso del suelo de los terrenos forestales, argumentando porque se consideran los más apropiados para el uso pretendido.

En la explicación de los motivos para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se deberá incluir la evaluación de alternativas técnicas, sociales y económicas, considerando aspectos como: topografía del terreno, geología, hidrología, áreas de importancia ambiental (Áreas Naturales Protegidas, Áreas de Interés para la Conservación de las Aves, Regiones Hidrológicas Prioritarias, Regiones Terrestres Prioritarias, Sitios Prioritarios), por los que atraviese el proyecto; así como la cercanía de centros de población, vías de acceso existentes, áreas de importancia arqueológica y de comunidades indígenas.

2. CAPÍTULO 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 OS





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

FAUNÍSTICOS.

Caracterización de la vegetación. Establecer la proporción de la microcuenca Umán para determinar que la superficie que se establezca para el Sistema Ambiental es la adecuada; misma que permita establecer el estado que guarda sobre la integridad funcional de los ecosistemas y su capacidad óptima de carga para conservar la integridad funcional de sus ecosistemas una vez que efectúe el proyecto. Asimismo deberá de desarrollar y explicar los criterios que utilizó para determinar que la superficie que utilizará o utilizó para muestrear la vegetación del Sistema Ambiental es la adecuada.

Dicha justificación debe ser congruente con la información en los capítulos V, VI, X, XI y XII del Estudio Técnico Justificativo.

3. CAPÍTULO VIII. PLAZO PROPUESTO Y LA PROGRAMACIÓN DE LAS ACCIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL CAMBIO DE USO DE SUELO.

Plazo de ejecución del cambio de uso del suelo. Deberá integrar más información sobre las actividades a implementar en la etapa de abandono del proyecto o sitio para rehabilitar los terrenos.

4. CAPÍTULO X. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LOS RECURSOS FORESTALES, LA FLORA Y FAUNA SILVESTRES APLICABLES DURANTE LAS DISTINTAS ETAPAS DE DESARROLLO DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO.

Desarrollar en este capítulo las medidas que se implementarán para el control y prevención del polvo, del ruido, de las vibraciones y onda aérea producidas de la erosión y sedimentación; así como de los criterios y técnicas sobre la integración paisajística.

5. CAPÍTULO XII. ANÁLISIS QUE DEMUESTREN QUE LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VERÁN AFECTADOS POR EL CAMBIO DEL USO DE SUELO SE MANTENGA.

Para dar cumplimiento a este capítulo se deberán aportar los datos y argumentos técnicos que demuestren que el proyecto es viable, para desahogar los preceptos normativos de excepción que señala el Artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, en el sentido de demostrar que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga y se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

El objetivo de este apartado es aportar las evidencias necesarias que demuestren que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales no compromete la permanencia, continuidad y capacidad de distribución de las especies de flora y fauna silvestre existentes en el Sistema Ambiental de la Microcuenca por la eliminación de la vegetación del área de cambio de uso de suelo y reducción de su hábitat.

6. CAPÍTULO 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.

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) el proyecto se encuentra dentro de la UGA denominada UAB 62. Karst de Yucatán y Quintana Roo, específicamente en la Región Ecológica 17.33, en la Estrategia 38, el cual pertenece a Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza, nos dice que el proyecto generará una demanda de empleos en el municipio de Umán, para





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

poder corroborar esta información se requiere proporcionar la información y argumentos técnicos sobre el tema.

Asimismo, con la vinculación al Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Yucatán (POETY), en el cual nos indica que el proyecto se ubica entre dos Unidades de Gestión Ambiental (UGAs) denominadas UGA-A053-APROV-MER y UGA-O59-APROV-CHO; y de acuerdo a los criterios de regulación ecológica del sector minería no metálica, establece que se deberá cumplir la ubicación de la actividad con las distancias mínimas de 5 km del límite de asentamientos humanos y de zonas arqueológicas o históricas; y de acuerdo con la herramienta de medición de distancias del Google Earth, se detectó que los límites de dos poblaciones se encuentran a menos de 5 km de distancia del banco de material, siendo éstas Ticimul o la Hacienda Tanil; al igual que no se cumple con el inciso que nos dice que debe existir 1 km de la franja de protección de un banco de material pétreo aledaño.

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 24 de febrero de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 27 de febrero de 2025, C. Hector Enrique Buenfil Esteves, en su carácter de Promovente, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/019/2025/0192 de fecha 27 de enero de 2025, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/011/2025/0072 de fecha 23 de enero de 2025 recibido el 30 de enero de 2025, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con ubicación en el o los municipio(s) Umán en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0264-2025 de fecha 21 de marzo de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 24 de marzo 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 **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con ubicación en el o los municipio(s) de Umán 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 APERTURA DE UN BANCO DE MATERIALES PÉTREOS, con pretendida ubicación en las parcelas 205-Z6-P1/1 y 206-Z6-P1/1, en la Localidad de Ticimul, Municipio de Umán, 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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

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 mencionada vegetación se liberarán 156.054 ton de C., es decir cerca de 572.20132405 ton. de CO₂e. Este proyecto impactará en 0.48% 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. El proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (22.360640 ha), con un volumen de 856.357 m³ de biomasa leñosa proveniente del estrato superior o arbóreo y arbustivo, debido a lo cual se dejarán de captar un total de 572.20132405 ton de CO₂e al año.

- vi. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/057/2025/0499 de fecha 19 de marzo de 2025 esta Oficina de Representación notificó a C. Hector Enrique Buenfil Esteves 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 **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Umán 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 para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales. 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 sujetos a cambio de uso del suelo en terrenos forestales 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 para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.
- 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 que no exista inicio de obra, para el caso contrario, ubicar y cuantificar la superficie involucrada.
- 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 ETJ. 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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

- 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 Oficina de Representación y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 19 de Marzo 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.- Se procedió a la verificación de las coordenadas proporcionadas en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, encontrando pequeñas variaciones que corresponden a la precisión de los aparatos receptores GPS utilizados en la toma de datos de campo para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y en la verificación técnica de la que se da cuenta en la presente acta. Por lo que corresponde a la georeferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.
- 3.- Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, se encontró que no existe variación significativa entre 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 una formación vegetal de Vegetación Secundaria de Selva Mediana Caducifolia, en la cual se observa que dentro del área sujeta a CUSTF presenta un estado de degradación por el desarrollo de actividades antrópicas. Se puede considerar que la vegetación es secundaria en proceso de recuperación.
- 5.- Durante el recorrido realizado en el predio se observaron prospecciones del INAH en algunos sitios y no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.
- 6.- Durante el recorrido, no se encontró evidencia de que el predio haya sido afectado por algún incendio forestal, en consecuencia no se proporciona información de la superficie involucrada ni de daños por tal causa.
- 7.- 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.- 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.

- VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/095/2025/0656 de fecha 07 de abril de 2025, esta





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

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. Hector Enrique Buenfil Esteves 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 **\$4,068,970.53 (cuatro millones sesenta y ocho mil novecientos setenta pesos 53/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 91.68 hectáreas con vegetación de Selva mediana caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 14 de abril de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 15 de abril de 2025, C. Hector Enrique Buenfil Esteves en su carácter de Promovente, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 4,068,970.53 (cuatro millones sesenta y ocho mil novecientos setenta pesos 53/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 91.68 hectáreas con vegetación de Selva mediana caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta 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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

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 27 de Noviembre de 2024, el cual fue signado por C. Hector Enrique Buenfil Esteves, 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 22.36064 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Umán 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;





**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/**

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

[Redacted]

[Redacted]

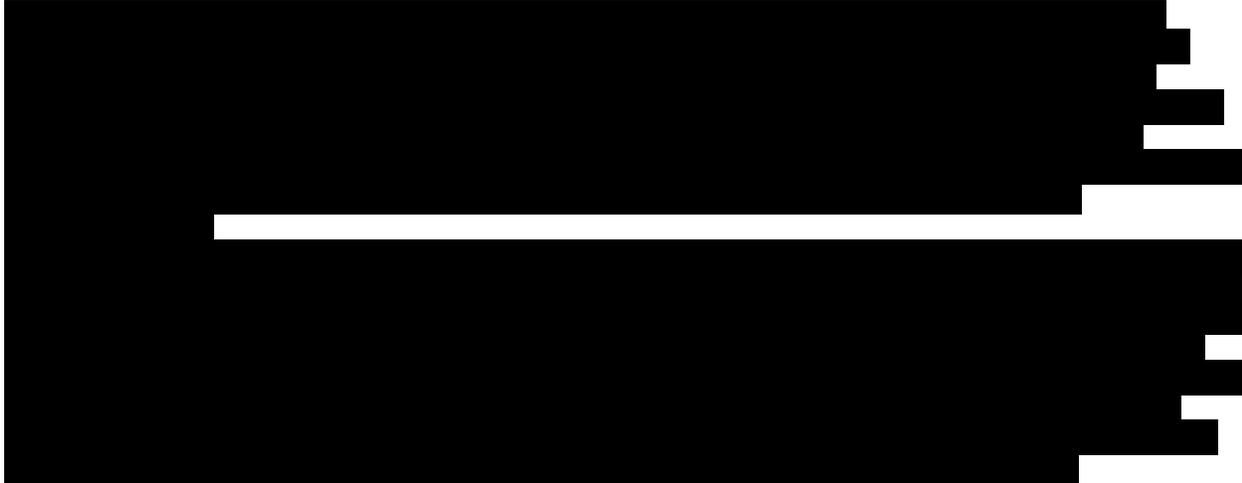
[Redacted]

[Redacted]

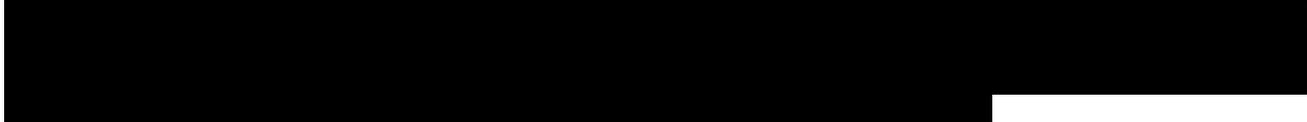




OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/



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



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, cuyo propósito determine el grado de afectación por*





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

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 RI GDES fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

el estudio técnico justificativo entregado en esta Oficina de Representacion, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 27 de Noviembre de 2024 y 24 de Febrero de 2025, 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, 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:

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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

Protección de la Biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida. FLORA: En cuanto a la composición de la vegetación secundaria de Selva mediana caducifolia (VS/SMC) del SA se registraron 25 familias, 51 géneros y 56 especies. Del total de especies, 23 fueron registrados en el estrato herbáceo, 16 estrato arbustivo y 17 en el estrato arbóreo. En el sistema ambiental no se identificaron especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT2010; sin embargo, se registraron 8 especies endémicas las cuales son las siguientes: Bourreria pulchra, Diospyros anisandra, Havadia albicans, Neomillspaughia emarginata, Samyda yucatanensis, Senegalia gaumeri, Senna atomaria y Thouinia paucidentata. Por su parte, en la VS/SMC del área de CUSTF fue registrada una composición basada en 33 especies pertenecientes a 33 géneros y 18 familias taxonómicas. Estas especies se encuentran distribuidas en diferentes estratos, 10 especies en el estrato herbáceo, 12 en el estrato arbustivo y 13 especies en el arbóreo. No se registraron especies citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; en cuanto a los elementos endémicos se registraron 8 especies y corresponde a Bourreria pulchra, Diospyros anisandra, Havadia albicans, Neomillspaughia emarginata, Samyda yucatanensis, Senegalia gaumeri, Senna atomaria y Thouinia paucidentata. Estrato herbáceo. En el estrato herbáceo del SA se registró un total de 23 especies y en el área de CUSTF únicamente 10. Lo anterior indica que en el SA hay una mayor riqueza específica con respecto al polígono en donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Todas las especies registradas en el predio se encuentran también presentes y bien representadas en el SA; pero, también es importante mencionar que al menos 13 especies de flora silvestre registradas para el SA no fueron registradas en el estrato herbáceo del predio. Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato herbáceo del SA posee una mayor riqueza específica en comparación al estrato herbáceo del predio. Estrato arbustivo. En el estrato arbustivo del SA se registraron 19 especies, mientras que en el área del proyecto se registraron 12: Siete especies registradas en el SA no fueron registradas en el área del proyecto; pero, todas las especies registradas en el predio también se encuentran en el SA del proyecto. Estrato arbóreo. En el estrato arbustivo del SA se registraron 17 especies; mientras, que en el área del proyecto se registraron 13, cuatro especies registradas en el SA no fueron registradas en el área del proyecto. Todas las especies registradas en el predio están bien representadas en el SA. Todo lo anterior indica que en los diferentes estratos analizados del SA 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 encuentra bien representadas en todos los estratos analizados del ecosistema de VS/SMC del SA. Esto también es apoyado con otras variables (parámetros) de atributos biológicos analizados en el SA de referencia y el predio en donde se pretende el CUSTF, los cuales indican que el SA tiene una mayor composición, riqueza, diversidad y equidad en los diferentes estratos analizados en comparación al predio.

FAUNA: El tipo de ecosistema muestreado para el registro de la fauna silvestre tanto para el Sistema Ambiental (SA) como el Predio es la vegetación secundaria de Selva mediana caducifolia (VS/SMC). Producto de los muestreos permitieron visualizar que la composición faunística del SA es consistente de 142 especies clasificadas en 116 especies de aves, 12 especies de reptiles, 9 especies de mamíferos y 5 especies de anfibios; mientras, en el predio fueron registrados un total de 84 especies de fauna de las cuales, 70 especies son aves, 7 son reptiles, 4 mamíferos y 3 especies son anfibios. Especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Dentro del SA fueron registradas 11 especies de la NOM-059, de las cuales dos especies (Coleonyx elegans y Ctenosaura similis) son catalogadas bajo el estatus de Amenazada (A) y nueve especies (Triprion petasatus, Crypturellus cinnamomeus, Falco peregrinus, Micrastur semitorquatus, Amazona albifrons, Eupsittula nana, Vireo pallens, Melanoptila glabirostris y Passerina ciris) se encuentran bajo Protección especial (Pr). Por otro lado, en el predio fueron

como





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

Amenazada (*Ctenosaura similis*) y tres especies bajo Protección especial (*Eupsittula nana*, *Vireo pallens* y *Passerina ciris*). Especies endémicas. En los muestreos del SA y el predio únicamente se registró una especie endémica de la región, *Holcosus undulatus*. De manera general se puede indicar que la composición, estructura y diversidad de la fauna silvestre del SA presenta una mayor riqueza específica, una estructura más desarrollada, una mayor diversidad y equidad que en el área del CUSTF del predio. Por lo que el CUSTF no compromete la permanencia, continuidad y capacidad de distribución de las especies de fauna silvestre existentes en el SA. Como medidas de mitigación a la vegetación y a la fauna y en consecuencia a la biodiversidad se tienen los siguientes: El presente proyecto como medida de compensación mantendrá una superficie de 14.907094 ha que corresponde al 40% del total del predio, en donde se mantendrá el suelo natural y la vegetación nativa típica similar a la que será afectado por el presente proyecto. Plantea realizar una propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el cambio de uso de suelo. Plantea llevar a cabo una serie de acciones encaminadas a proteger y conservar a dichas especies de la región a través de la aplicación de una propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el cambio de uso de suelo. Adicionalmente, el promovente del presente proyecto en su momento realizará un depósito (cantidad que será fijada por la Secretaría) al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie (que la Secretaría determine) del mismo tipo de vegetación que será afectado por el CUSTF preferentemente en el estado de Yucatán. Con base a todo lo anterior, se puede concluir que todas las medidas anteriores permitirán en conjunto la mantención de la biodiversidad del ecosistema afectar y se mitigarán las áreas afectadas por motivo del CUSTF. Asimismo, con lo anterior queda demostrado que el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales no compromete la permanencia, continuidad y capacidad de distribución de las especies de flora y fauna silvestre existentes en el Sistema Ambiental por la eliminación de la vegetación del área de cambio de uso de suelo y reducción de su hábitat.

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 mitiga**, 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. 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), tal como se puede observar a continuación: MODELO PREDICTIVO EUPS. Para estimar la EROSIÓN DEL SUELO se puede utilizar la siguiente ecuación: $E = R K L S C P$. Donde: E = Erosión del suelo t/ha año. R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr. K = Erosionabilidad del suelo. LS = Longitud y Grado de pendiente. C = Factor de vegetación. P = Factor de prácticas mecánicas. Para explicar este modelo en forma práctica se utilizarán algunos resultados que se han obtenido de la investigación en México y que han permitido a nivel nacional hacer un uso adecuado de este modelo





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

predictivo. La EROSIÓN POTENCIAL se estima con la siguiente ecuación: $E_p = R K LS$. Los factores se consideran como inmodificables. La EROSIÓN ACTUAL se estima utilizando la ecuación, que considera los factores inmodificables $R K LS$. Los factores de protección como son la vegetación, las prácticas y obras de manejo para reducir las pérdidas de suelo se pueden modificar. Estimación de la Erosión Actual (Sin proyecto y con cubierta forestal). Considerando que R es igual a 8,888.89, que K es igual a 0.02, que LS es igual a 0.07, que C es igual a 0.01 (este valor es por la condición actual del terreno, forestal) y P con un valor de 1 (este valor indica la no aplicación de obras o actividades para la protección y conservación del suelo y del agua en el área). 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: $E = (8,888.89) (0.02) (0.07) (0.01) (1.00)$. $E = 0.13$ 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 0.13 t ha año. Esta condición natural es clara y coherente, debido a que, en el caso del predio bajo estudio, la vegetación actualmente ofrece condiciones de resistividad a la pérdida de suelo; siendo esta una de las principales funciones de las selvas, que son generadoras y protectoras de suelo, principalmente las selvas medianas y altas. Estimación de la Erosión Potencial (Con Proyecto y sin medidas antierosivas). Considerando que R es igual a 8,888.89, que K es igual a 0.02 y que LS es igual a 0.07 como fueron determinados previamente, la erosión potencial se estima sustituyendo estos valores en la ecuación, de la siguiente manera: $E_p = (8,888.89) (0.02) (0.07)$. $E_p = 13.28$ 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 13.28 t/ha por año 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 13.28 toneladas por año y por el área pretendida para el CUSTF sería de 296.92 toneladas por año. La pérdida neta de 293.95 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.

Estimación de la Erosión Esperada (con proyecto y medidas antierosivas). En caso de llevar a cabo el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) y establecer un uso diferente al forestal, es importante plantear la aplicación de medidas antierosivas o medidas para la protección y conservación del suelo y el agua en el área del proyecto. Lo anterior con la finalidad de contribuir a la protección del suelo y la captura del agua en la región y con miras en la sustentabilidad de los proyectos. 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: $E = (8,888.89) (0.02) (0.07) (0.10) (1.00)$. $E = 0.13$ t ha año. Como se puede notar el aplicar las medidas de mitigación (reforestación con especies nativas) únicamente permitirían una pérdida de suelo de 296.92 t/ha año; por lo que la medida anterior, ayudaría a mitigar y evitar la pérdida de un volumen de suelo de 293.95 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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

diferentes medidas de mitigación y antierosivas prevendrán y mitigarán la pérdida de 494.87 ton/año de suelo (Leptosol y Phaozem) 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 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 contribuirá a mitigar la pérdida de suelo por el CUSTF y coadyuva a la protección y conservación del suelo Leptosol dentro de la microcuenca.

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. Para el caso de la evaluación de la Capacidad de almacenamiento de carbono se procedió a calcular la biomasa del arbolado y después el carbono tal como sigue: El cálculo de la biomasa es el primer paso para evaluar la productividad de los ecosistemas y la contribución de los bosques tropicales en el ciclo global del carbono (Castañeda et al., 20051). Para ello, existen varios métodos, entre ellos el tradicional, el destructivo, la determinación de biomasa a través de imágenes de satélite o empleando ecuaciones alométricas. Considerando que para el presente caso se dispone de información a nivel de árbol por especie, obtenida a partir del inventario forestal levantado en el sitio, el método a ser utilizado será el tradicional, mismo que se describe brevemente a continuación. Método tradicional. Este método, se basa en los datos del volumen total, obtenidos a partir de información básica de inventario forestal, de la densidad básica de la madera y del factor de expansión de la biomasa (FEB). Este método puede aplicarse en las selvas densas, secundarias o maduras, correspondiente a climas húmedos (Brown, 19971). La biomasa se estima a través de siguiente ecuación general: $BA = VC D FEB$. Donde: BA = Biomasa aérea (t/ha). VC = Volumen comercial (m³). D = Densidad básica de la madera (Kg /m³ o t/m³). FEB = Factor de expansión de la biomasa. Densidad básica de la madera y contenido de carbono en la biomasa. Generalmente, a través del inventario se cuenta con el volumen comercial o total. Para llevar este volumen a biomasa es necesario contar con la densidad básica de la madera, la cual permite transformar los volúmenes húmedos en biomasa. Dentro de las propiedades físicas de la madera, la densidad básica es una de las más importantes, ya que determina el valor y la utilidad de la misma, y está fuertemente correlacionada con otras propiedades tales como la resistencia mecánica, la rigidez, la conductividad térmica y el calor específico (Davel et al., 20051). La densidad básica de la madera varía en función del tipo de bosque, de las condiciones de crecimiento, de la densidad de rodal y del clima (Brown, 1997; IPCC, 20032). Además, posee un patrón de variación con la edad y la altura del árbol, de tal manera que durante los primeros años el árbol produce madera con anillos de crecimiento anchos, donde hay una mayor proporción de madera temprana de baja densidad. Respecto a la altura, la densidad es mayor en la base y va disminuyendo hacia la copa (Pereyra y Gelid, 20021). En general, se acepta que el





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

contenido de carbono corresponde al 50% de la biomasa (Slijepcevic, 20012). El IPCC (19963) señala también que el rango más citado para el contenido de carbono en la biomasa es de 43 a 58%. Factor de expansión de la biomasa. Existe una amplia experiencia en el campo forestal sobre las técnicas para estimar el volumen (total y comercial) y el crecimiento de un rodal a lo largo del tiempo. A partir de ellas se ha generado mucha información que constituye una base muy útil para generar estimaciones de la capacidad de fijación de carbono en un rodal. Para la transformación de ese volumen de fustes estimado mediante inventarios forestales en valores de biomasa total son necesarios coeficientes técnicos que permitan la relación porcentual entre ambas medidas. Estos coeficientes son los denominados factores de expansión de la biomasa (FEB) (Loguercio y Defosse, 20014). FEB es el factor de multiplicación que aumenta la madera en pie o el volumen comercial, para tener en cuenta componentes de biomasa no medidos, como ramas, follajes y árboles no comerciales (IPCC, 20035).

El factor de expansión de biomasa se define como el cociente entre la biomasa aérea total y la biomasa de los fustes (Dauber et al., 20016), y se expresa de la siguiente manera: $FEB = \frac{BT}{BF}$. Donde: FEB = Factor de expansión de la biomasa. BT = Biomasa total (kg). BF = Biomasa de fuste (kg). El factor de expansión de la biomasa, varía mucho entre especies y condiciones particulares de los ecosistemas forestales. El valor más empleado es 1.6 (Dixon, 19951; Andrade e Ibrahim, 20032); sin embargo, en sistemas agroforestales, se pueden encontrar valores promedios de 2.2 con un rango de 1.9 a 2.4 (Andrade e Ibrahim, 2003 op cit). Ruiz (20023) encontró valores promedio de FEB de 1.6 para siete especies arbóreas dispersas en pasturas de Matiguas, Nicaragua (*Cassia grandis*, *Platymiscium pleiostachyum*, *Pithecellobium saman*, *Guazuma ulmifolia*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Cordia alliodora* y *Tabebuia rosea*). Considerando lo anterior, para el caso que nos ocupa se considerará un valor para el FEB de 1.6. Con base al inventario forestal practicado en el área de CUSTF se procedió a calcular la biomasa y después el carbono por especie y total por hectárea. Este sirvió para estimar el carbono que se tiene actualmente en el área de CUSTF y que se dejaría de tener ante un eventual CUSTF y liberación en el medio ambiente. Una vez presentado la metodología anterior, a continuación, se presenta en resumen el resultado de la estimación del carbono mediante el método tradicional: Con base a lo anterior, se puede observar que dentro del área de CUSTF se tiene un contenido de carbono de 19.9673 ton ha. Tomando este dato y considerando el área de CUSTF (22.360640 ha) se tendría un volumen de carbono de 446.48 ton. Actualmente se tiene una capacidad de almacenamiento de carbono dentro del área de CUSTF de un volumen de 446.48 ton. Este al realizarse el CUSTF se deja de percibir y se libera en el medio ambiente. Por lo que, este es el volumen de carbono que es necesario mitigar para que el proyecto sea congruente con la normatividad en materia forestal. Con la finalidad de tener una idea del horizonte de tiempo que llevaría mitigar el volumen de carbono antes citado, la promovente hizo uso una modelación de producción de biomasa y de carbono basada en una regresión parcial múltiple que anteriormente ha mostrado una alta relación entre las variables propias de nuestra región, tal como se puede observar en los siguientes apartados: Modelación de la producción de biomasa a través del tiempo. La biomasa o acumulación de biomasa en el tiempo disminuye conforme la edad de sucesión y la edad del árbol. Esto no quiere decir que los árboles dejen de fijar carbono, de hecho, lo siguen haciendo durante algunos períodos de crecimiento. Esta variabilidad que muestran los bosques naturales con respecto a las tasas de captura y almacenamiento de carbono es útil para estimar la concentración de C, ya que los bosques funcionan como sumideros de carbono. Ramírez (2015)¹ analizó la relación biomasa aérea y edad de sucesión, a través de una regresión parcial múltiple; dicho análisis mostró que existe una relación positiva y significativa entre ambas variables. Donde: $Y = \text{Biomasa aérea total (ton/ha)}$. $X = \text{años}$. De acuerdo con estudios de cronosecuencias de edades sucesión (de 3 a 25 años) realizados en VS

masa





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

aérea y edad de sucesión.

De hecho, Ramírez (2015) analizó la relación biomasa aérea y edad de sucesión, a través de una regresión parcial múltiple; dicho análisis mostró que existe una relación positiva y significativa entre ambas variables. Con base a la regresión parcial múltiple de Ramírez (2015) y la ecuación alométrica para biomasa radicular de Cairns et al; 1992 se procedió a calcular la biomasa total que se obtendría en el área propuesta de mitigación en el transcurso de los años. El carbono total por edad sucesional la plantación a establecer como medida de mitigación se obtuvo de la biomasa total obtenida por año por la fracción de carbono estandarizado (0.5) de la biomasa del árbol referida por el IPCC (2003). Los resultados son los siguientes: El volumen total del carbono se mitiga grandemente por la permanencia de una extensa superficie de terreno con vegetación nativa que es el área de conservación (amortiguamiento) que seguirá actuando como sumideros de carbono. De manera particular, a través de este modelaje se puede observar que la afectación en la capacidad de carbono de 446.48 ton por motivo de CUSTF se logra mitigar en un lapso de 26 años con las medidas concernientes a la reforestación con plantas nativas en una superficie de 10.00 ha. En este año se tendría teóricamente un volumen de 457.96 ton. Por lo que, se logra mitigar completamente la afectación de la capacidad de almacenamiento de carbono (457.96 ton-446.48 ton=11.47 ton). Por último, no está demás resaltar que estos los valores de carbono antes presentados provienen de un modelaje predictivo y que los datos definitivos se obtendrán una vez establecida la plantación de especies nativas por reforestación y en el transcurrir de los años, misma que será evaluada para así garantizar que cuando menos se cumplan con la mitigación del carbono que será afectada por motivo del CUSTF pretendido.

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:

Provisión de agua en calidad y cantidad. La calidad del agua se mitigue en las áreas afectadas por CUSTF: Para determinar la calidad de agua subterránea, CONAGUA a considerado en el periodo de 2012-2021 la evaluación de 14 indicadores fisicoquímicos y microbiológicos: Fluoruros, Coliformes Fecales, Nitrógeno de Nitratos, Arsénico Total, Cadmio Total, Cromo Total, Mercurio Total, Plomo Total, Alcalinidad, Conductividad, Dureza, Sólidos Disueltos Totales, Manganeso Total y Hierro Total. La calidad del agua se determinó a través de un semáforo el cual considera 3 colores, verde, amarillo y rojo, y se obtiene integrando los resultados de los 14 indicadores antes mencionados. El semáforo verde indica que un determinado sitio estudiado cumplió con los límites aceptables de calidad del agua para los 14 parámetros analizados., es semáforo amarillo cuando presentan incumplimiento en uno o varios de los siguientes parámetros: Alcalinidad, Conductividad, Dureza, Sólidos Disueltos Totales, Manganeso Total y Hierro Total y por último, es semáforo rojo cuando el sitio de muestreado presentó incumplimiento en uno o varios de los siguientes parámetros: Fluoruros, Coliformes Fecales, Nitrógeno de Nitratos, Arsénico Total, Cadmio Total, Cromo Total, Mercurio Total y Plomo Total. De acuerdo con los datos de RENAMECA los sitios (Pozos) ubicados en el municipio de Umán y que son las más cercanas al





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

área de estudio: (sitios cercanos al polígono donde se pretende el desarrollo del presente proyecto) presentan una calidad de agua catalogados en el semáforo de calidad de color verde, es decir si cumplen con los 14 parámetros indicadores antes señalados y son aptos para el consumo humano. Para que el proyecto contribuya a proteger y conservar la calidad del agua de la zona de estudio, este aplicará una serie de medidas de mitigación y buenas prácticas ambientales tales como: Instalación de letrinas móviles; Procedimiento de manejo de residuos sólidos urbanos; Procedimiento de manejo de residuos peligrosos; Permanencia de áreas de amortiguamiento y Supervisión técnica. 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, escurrimientos obtenidos con datos de la estación climatológica 00031090 CHOCHOLA. Con las variables anteriores se calculó la infiltración de agua para el área total 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. MODELO PREDICTIVO INFILTRACIÓN. 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: $\text{Infiltración} = (P - \text{ETR}) \cdot \text{At} - \text{Ve}$. ETR=Evapotranspiración potencial. At= Área total. Ve=Volumen de escurrimiento. La diferencia entre el volumen de infiltración con cobertura vegetal y con proyecto es de 46,689.02 m³/año. La pérdida neta de 46,689.02 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 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: Instalación de letrinas móviles; Procedimiento de manejo de residuos sólidos urbanos; Procedimiento de manejo de residuos peligrosos; Permeancia de áreas permeables (áreas de amortiguamiento) y Supervisión técnica. 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 132,720.76 m³. 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 86,031.75 m³/año en el área de estudio y dentro de la microcuenca.

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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

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 el 24 de marzo del 2025 mediante escrito con número de oficio VI-0264-2025 de fecha 21 de marzo del 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 APERTURA DE UN BANCO DE MATERIALES PÉTREOS, con pretendida ubicación en las parcelas 205-Z6-P1/1 y 206-Z6-P1/1, en la Localidad de Ticimul, Municipio de Umán, 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 mencionada vegetación se liberarán 156.054 ton de C., es decir cerca de 572.20132405 ton. de CO₂e. Este proyecto impactará en 0.48% 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. El proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (22.360640 ha), con un volumen de 856.357 m³ de biomasa leñosa proveniente del estrato superior o arbóreo y arbustivo, debido a lo cual se dejarán de captar un total de 572.20132405 ton de CO₂e al año.

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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

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 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa forma parte integral del presente Resolutivo.

Programas de ordenamiento ecológicos. El Proyecto denominado APERTURA DE UN BANCO DE MATERIALES PÉTREOS ubicado en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) 059-APROV-CHO y 053-APROV-MER, se trata de la habilitación y operación de un banco de materiales, es acorde al tipo de uso de suelo denominado Minería no metálica (MIN_NOM), de acuerdo al POETY Vigente y el cual comprende la extracción de sustancias no reservadas para la federación para su comercialización, como son la extracción de material pétreo y sal

- 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/095/2025/0656 de fecha 07 de abril 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 **\$4,068,970.53 (cuatro millones sesenta y ocho mil novecientos setenta pesos 53/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 91.68 hectáreas con vegetación de Selva mediana 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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

14 de abril de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el 15 de abril de 2025, C. Hector Enrique Buenfil Esteves, en su carácter de Promovente, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 4,068,970.53 (cuatro millones sesenta y ocho mil novecientos setenta pesos 53/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 91.68 hectáreas con vegetación de Selva mediana 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 a), 34 y 35 fracción XIV 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 22.36064 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Apertura de un banco de materiales pétreos en Ticimul, Umán**, con ubicación en el o los municipio(s) de Umán en el estado de Yucatán, promovido por C. Hector Enrique Buenfil Esteves, en su carácter de Promovente, bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a 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	219253.977222	2309591.267084
CUS 01	2	218669.111338	2309791.053612
CUS 01	3	218669.111	2309791.061
CUS 01	4	218666.334	2309851.703
CUS 01	5	218678.159	2310008.86
CUS 01	6	218675.6119	2310061.764
CUS 01	7	218673.45341	2310075.570887
CUS 01	8	218744.9297	2310051.302
CUS 01	9	218964.4939	2309976.751
CUS 01	10	219121.6457	2309923.392
CUS 01	11	219107.8915	2309878.217
CUS 01	12	219106.4649	2309843.497
CUS 01	13	219104.5691	2309797.36
CUS 01	14	219101.2467	2309716.502
CUS 01	15	219252.023199	2309665.378
CUS 01	16	219403.68317	2309610.782482





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 01	18	219254.0011	2309591.2702

Polígono: CUS 02

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 02	1	219253.977222	2309591.267084
CUS 02	2	219198.7706	2309584.0642
CUS 02	3	219181.0653	2309581.7508
CUS 02	4	219154.475299	2309578.2308
CUS 02	5	219127.5753	2309574.5508
CUS 02	6	219100.3853	2309570.6308
CUS 02	7	219072.9153	2309566.4008
CUS 02	8	219045.3053	2309561.7908
CUS 02	9	219021.7282	2309557.5202
CUS 02	10	218995.3053	2309552.3808
CUS 02	11	218967.6353	2309546.5608
CUS 02	12	218940.0706	2309540.3342
CUS 02	13	218912.5906	2309533.6842
CUS 02	14	218885.2153	2309526.6108
CUS 02	15	218857.9453	2309519.1408
CUS 02	16	218830.805299	2309511.2508
CUS 02	17	218803.7753	2309502.9508
CUS 02	18	218776.8753	2309494.2408
CUS 02	19	218750.1153	2309485.1308
CUS 02	20	218737.9653	2309480.7858
CUS 02	21	218725.817727	2309476.443318
CUS 02	22	218719.9816	2309499.0801
CUS 02	23	218674.381	2309675.953
CUS 02	24	218669.111338	2309791.053612

- 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: Parcelas 205-Z6-P1/1 y 206-Z6-P1/1

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-101-CTC-006/25

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Comunes tropicales	14224	856.3571	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.





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

- 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 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. <br type="_moz" />
- 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





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

lo establecido en el Término XV de este resolutivo. <br type="_moz" />

- 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 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.





OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán respecto a la solicitud de la opinión y observaciones técnicas del Estudio Técnico Justificativo del proyecto denominado APERTURA DE UN BANCO DE MATERIALES PÉTREOS, con pretendida ubicación en las parcelas 205-Z6-P1/1 y 206-Z6-P1/1, en la Localidad de Ticimul, Municipio de Umán, 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 mencionada vegetación se liberarán 156.054 ton de C., es decir cerca de 572.20132405 ton. de CO₂e. Este proyecto impactará en 0.48% 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. El proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (22.360640 ha), con un volumen de 856.357 m³ de biomasa leñosa proveniente del estrato superior o arbóreo y arbustivo, debido a lo cual se ~~Se aplicó el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo 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. EI HECTOR ENRIQUE BUENFIL ESTEVES, 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. EI HECTOR ENRIQUE BUENFIL ESTEVES, 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 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. EI HECTOR ENRIQUE BUENFIL ESTEVES, 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





000811



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
OFICINA DE REPRESENTACIÓN

OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/
MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

ATENTAMENTE



DESAGUADO
30 ABR. 2025

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

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, 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 Vitoria.- 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.

Unidad Jurídica.- Edificio.

Ing. Adhán Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo.- Edificio.

Minutario, Edificio

~~GHPS/ART/ASC/INGER~~



2025
Año de
La Mujer
Indígena





**OFICINA DE REPRESENTACION EN EL ESTADO DE YUCATAN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/113/2025/**

Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo.- Edificio.
Minutario. Edificio.

GHPQ/ARI/APC/NGER

