

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.

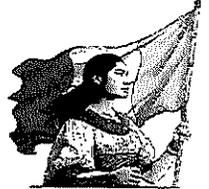
Fundamento Legal. - La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113, fracción 1, de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

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_08_2025_SIPOT_1T_2025_FXXVII en la sesión celebrada el 22 de abril de 2025, correspondiente al Artículo 70 fracción XXVII, del primer trimestre de 2025 del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.



000232

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

Bitácora:31/DS-0487/06/24

Mérida, Yucatán, 07 de febrero de 2025

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

C. JUAN ANTONIO CATZIM CANCHE
REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL
DENOMINADA SAN BRUNO DEL MAR S.A. DE C.V.

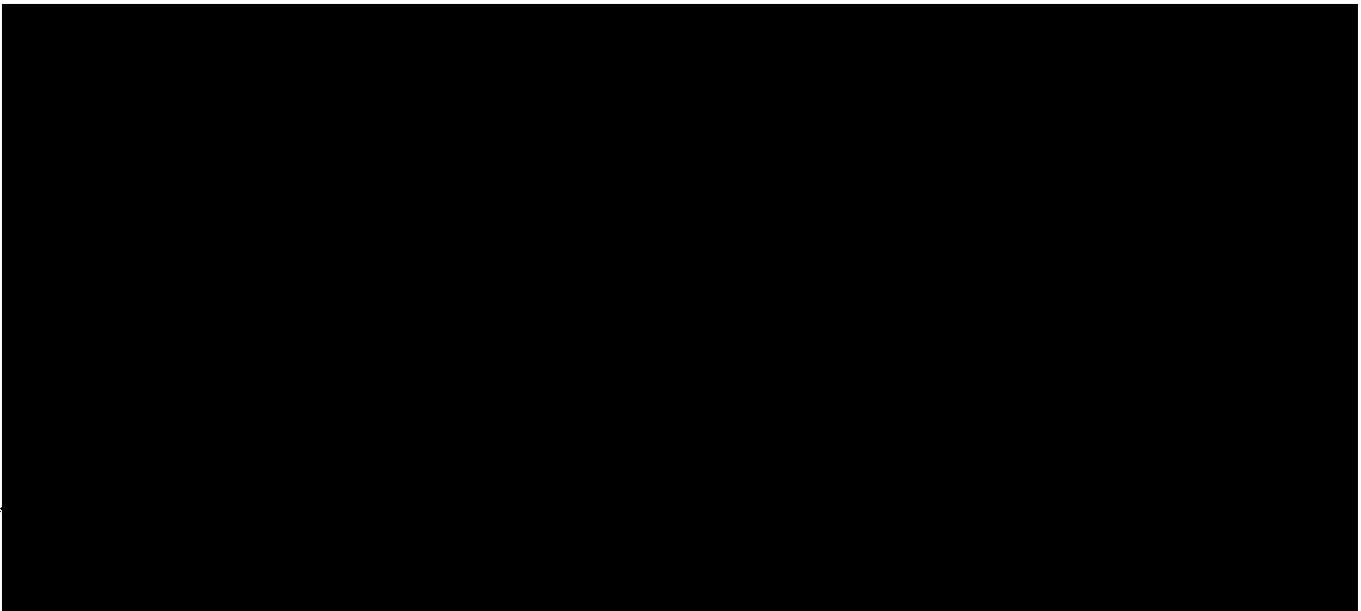
Realce Original
Nancy Rodas 12/02/25
[Signature]



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Juan Antonio Catzim Canche en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.110191 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

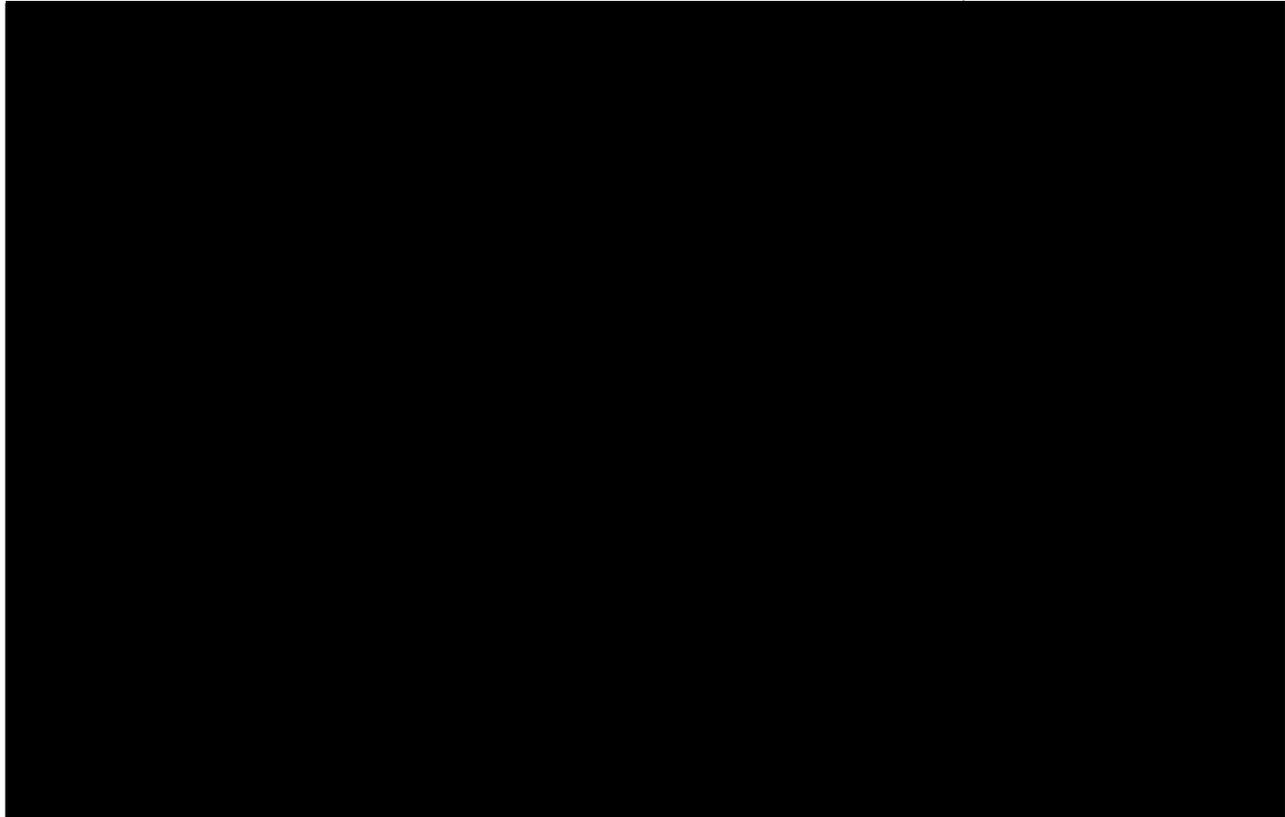
- i. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 27 de junio de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 27 de junio de 2024, C. Juan Antonio Catzim Canche, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .110191 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:



[Handwritten signature]



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/



- ii. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/164/2024/1738 de fecha 07 de agosto de 2024, esta Oficina de Representación, requirió a C. Juan Antonio Catzim Canche, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto 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.

1.2 Naturaleza del proyecto. Deberá brindar argumentos fehacientes que fundamenten y 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, dicha argumentación deberá evidenciar que el cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitado sea resultado de un análisis a través de la huella de carbono (por ejemplo: indicando cuántas toneladas de carbono se dejará de capturar anualmente por hectárea al eliminar la vegetación forestal y cuánto





000232

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

carbono emitirá anualmente la casa unifamiliar), en función de la menor afectación de los recursos forestales.

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 FLORÍSTICA POR TIPOS DE VEGETACIÓN Y COMPOSICIÓN DE GRUPOS FAUNÍSTICOS

III. 2.1.2 Caracterización de la vegetación. Deberá delimitar el Sistema Ambiental que demuestre que se respetará la integridad funcional y la capacidad de carga del o los ecosistemas que se ubican dentro del proyecto, para lo cual tendrá que establecerlo en base al conjunto de elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos que interactúan en el espacio geográfico del mismo, así como de los impactos ambientales que se manifiestan en el proyecto; su límite de distribución terminará hasta donde los componentes sean influenciados por el desarrollo del proyecto. Asimismo, deberá proporcionar la justificación técnica de la delimitación, en la que se incluya los criterios y análisis utilizados. Cabe señalar que la delimitación del Sistema Ambiental (SA), tendrá que sustentarse con los límites naturales de los elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos existentes, así como en los procesos ecosistémicos con los cuales interactuará la obra y actividades del proyecto. Es importante mencionar que la delimitación del Sistema Ambiental no debe ser confundida con el área de influencia del proyecto.

El criterio que aplica la autoridad cuando este apartado se circunscribe únicamente a una delimitación del área de influencia del proyecto, o a una propuesta alejada del concepto que la autoridad establece para el sistema ambiental, obliga a no autorizar el proyecto toda vez que, el no identificar de manera correcta el sistema ambiental, el análisis de los capítulos V, VI, X, XI y XII pudo haber sido realizado sobre bases equivocadas o diferente al estado que prevalece en relación a la integridad funcional y la capacidad de carga del o de los ecosistemas ubicados.

Asimismo, tendrá que presentar paso a paso en forma detallada el análisis estadístico que justificó el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidenció la representatividad de la muestra, en función de las características exclusivas para la superficie. Es importante mencionar que el tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello es necesario indicar que el método que utilizó para definir la intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, y número de sitios de muestreo es el adecuado. Aunado a lo anterior, el procedimiento utilizado para el análisis estadístico deberá estar incluido en el formato Excel que entregará, así como la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que, en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

3. 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. Asimismo, se deberá presentar paso a paso en forma detallada el análisis estadístico que justificó el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidenció la representatividad de la muestra, en función de las características exclusivas para la superficie. Es importante mencionar que el tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar que el método que utilizó para definir la intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, y número de sitios de muestreo es el adecuado. Aunado a lo anterior, el procedimiento utilizado para el análisis estadístico deberá estar incluido en el formato Excel que





000232



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

entregará, así como la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

4. CAPÍTULO V. 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 HIDROGRÁFICA.

Deberá presentar un análisis de los índices de diversidad y se sugiere utilizar metodologías de asociación de comunidades basadas en índices de similitud (por ejemplo los índices de Sorensen, Jaccard y Simpson u otra basada en la abundancia, como sería el Porcentaje 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.

5. CAPÍTULO VII. ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN EN METROS CÚBICOS, POR ESPECIE Y POR PREDIO, DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO.

VII.1 Muestreo. Se deberá presentar paso a paso en forma detallada el análisis estadístico que justifique el diseño y tamaño de la muestra o esfuerzo de muestreo, que evidencie la representatividad de la muestra, en función de las características para la vegetación de duna costera. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio. Aunado a lo anterior, el procedimiento utilizado para el análisis estadístico utilizado deberá estar incluido en el formato Excel que entregará, así como la información de campo de cada sitio de muestreo, clasificada por estrato, el número de individuos por especie que fueron encontrados, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

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

En este capítulo debe considerar las principales actividades económicas que se desarrollan en esta área y del componente social de la misma. Por lo expuesto debe considerarse el comportamiento de los diferentes sectores económicos presentes, cuya dinámica es el fundamento de la economía del área, por lo que tendrá de detectar las afectaciones que se tendrán en las actividades sobre el aprovechamiento de los recursos forestales por parte de los pobladores en el área donde se desarrollará el proyecto.

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. En este capítulo el proyecto se vincula con las disposiciones establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas, por lo que deberá de hacer referencia a la NOM-022-SEMARNAT-2003, NOM-162-SEMARNAT-2012 y al Programa de Conservación del Flamenco Rosa, para lo que se citarán los objetivos o estrategias que apliquen al proyecto. Asimismo, se deberá describir cómo el proyecto da cumplimiento a dichos ordenamientos y, en su caso, las acciones a realizar para tal propósito.

iii. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 04 de septiembre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 04 de septiembre de 2024, C. Juan Antonio Catzim Canche, en su



2025
Año de
La Mujer
Indígena





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/164/2024/1738 de fecha 07 de agosto de 2024, la cual cumplió con lo requerido.

- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/161/2024/1707 de fecha 08 de agosto de 2024 recibido el 30 de agosto de 2024, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con ubicación en el o los municipio(s) Telchac Puerto en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-01278-24 de fecha 17 de septiembre de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 19 de septiembre de 2024, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida mediante escrito de fecha 17 de septiembre de 2024, el Consejo Estatal Forestal del estado de Yucatán remitió el oficio VI-01278-24 en la que se manifiesta:

Acordaron que el proyecto sea Positivo. A continuación, se expone las observaciones realizadas por miembros del comité, a las que deberá apegarse el proyecto para dar cumplimiento a la legislación y normatividad vigente:

1. 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.

2. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los "Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030" ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de "Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación": y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, se recomienda lo siguiente:

3. 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.

4. Como resultado de la remoción de la mencionada vegetación se liberarán 0.1860024 ton. de C., es decir cerca de 0.6820088 ton. de CO₂e.

5. Este proyecto impactará en 0.00057% 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.

- VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/215/2024/2317 de fecha 30 de octubre de 2024 esta Oficina de Representación notificó a C. Juan Antonio Catzim Canche en su carácter de





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto 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 30 de Octubre de 2024 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. La superficie fue verificada dentro del Sistema Nacional de Gestión Forestal de esta Dependencia en la cual tuvo algunas variaciones que no son significativas. Por lo tanto, la superficie propuesta para cambio de uso del suelo y la vegetación forestal corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo de cambio de uso del suelo.
2. Por lo que corresponde a la georreferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.
3. Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, se encontró que no existe variación significativa entre el número de individuos y la cobertura reportados y los observados en campo.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

4. Presenta una distribución en forma de manchones aglomerados donde la comunidad vegetal está básicamente conformada por elementos del estrato herbáceo, lo cuales alcanzan alturas entre los 1 a hasta los 1.5 metros y con diámetros menores o iguales a los 0.5 cm, y la cual se encuentra en un estado de recuperación en diferentes estados de desarrollo y crecimiento.
 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. 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/229/2024/2487 de fecha 07 de noviembre de 2024, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139, 141, 143, 144 y 152 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 8 de marzo de 2023, respectivamente, notificó a C. Juan Antonio Catzim Canche en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$33,038.78 (treinta y tres mil treinta y ocho pesos 78/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .43 hectáreas con vegetación de Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.
- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 20 de enero de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el día 21 de enero de 2025, C. Juan Antonio Catzim Canche en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 33,038.78 (treinta y tres mil treinta y ocho pesos 78/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .43 hectáreas con vegetación de Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

obran agregadas al expediente en que se actúa; y

CONSIDERANDO

- I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 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 27 de Junio de 2024, el cual fue signado por C. Juan Antonio Catzim Canche, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., 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 .110191 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Telchac Puerto en el estado de Yucatán.

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

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

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

II. Lugar y fecha;

III. Datos de ubicación del predio o Conjunto de predios, y

IV. Superficie forestal solicitada para el Cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

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

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

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

III. Original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo;

IV. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y

V. El estudio técnico justificativo, en formato impreso y electrónico o digital.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139, párrafo segundo, fracciones III y IV del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

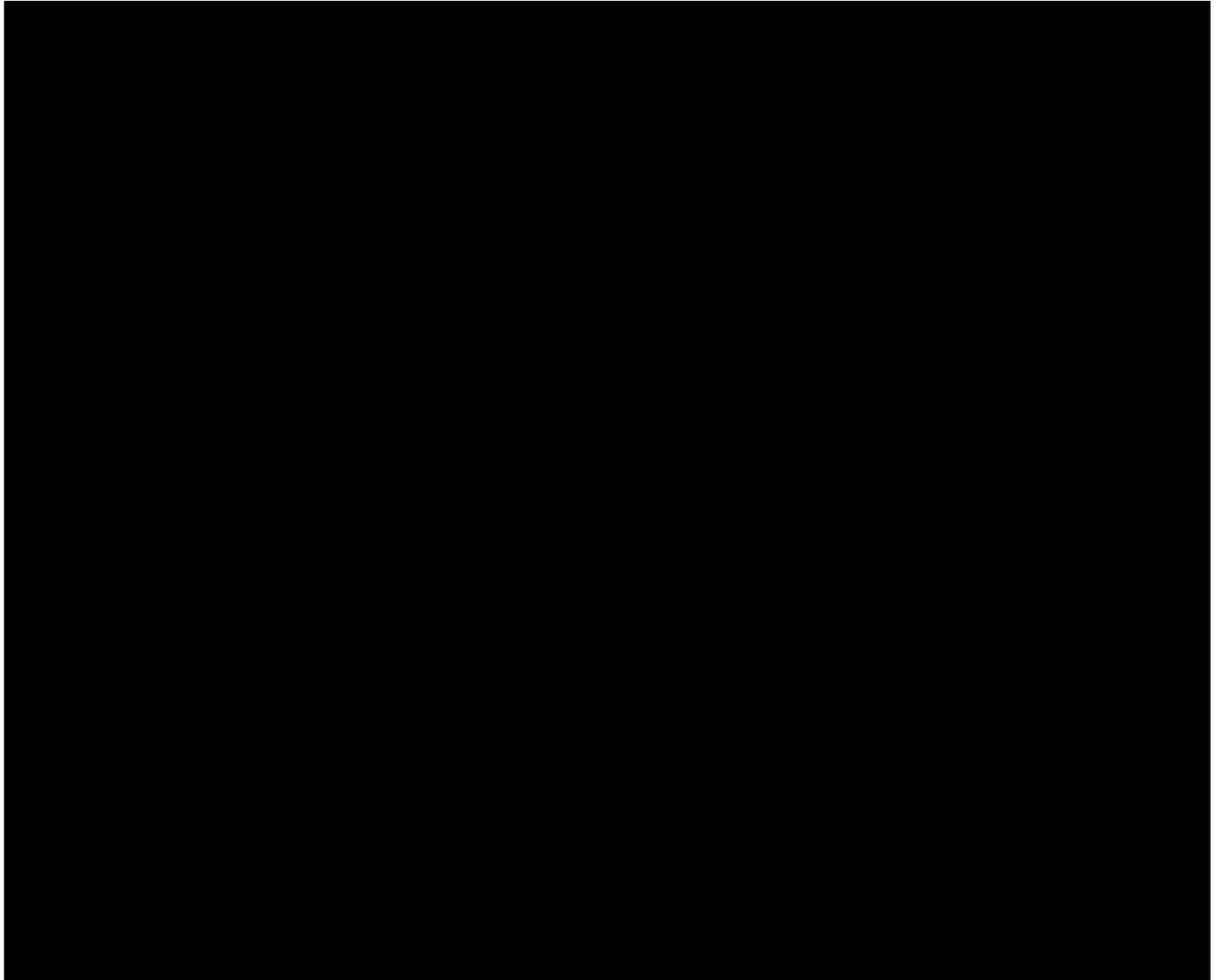




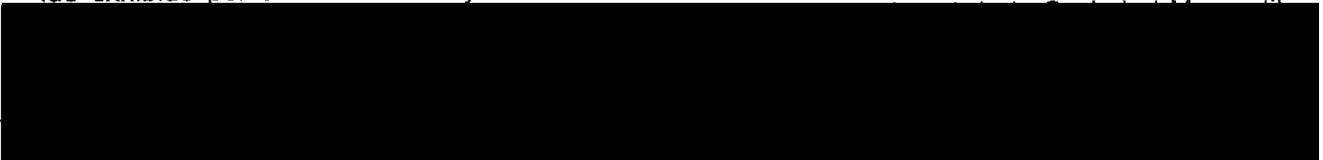
000000



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/



Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 139, párrafo segundo, fracción V del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por

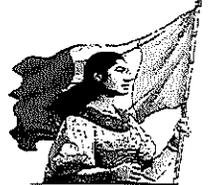


Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 141 del RLGDFS, que dispone:



2025
Año de
La Mujer
Indígena





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

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

- I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;*
- II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;*
- III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;*
- IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*
- V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;*
- VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;*
- VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;*
- VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;*
- IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;*
- X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;*
- XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;*
- XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;*
- XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;*





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

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

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del presente artículo deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de Cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento.

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Oficina de Representación, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 27 de Junio de 2024 y 04 de Septiembre 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:





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

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

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

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

LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VEN AFECTADOS SE MANTIENE:
FLORA: Para la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se implementaron 5 sitios de muestreo de 10 x 10 metros, sumando cada sitio 100 m², de tal manera que en total se caracterizó una superficie de 500 m², mismos que representan el 45.37% de la superficie prevista a remover y que se solicita para cambio de uso de suelo. Mientras que para la subcuenca se establecieron 8 cuadrantes de 10 x 10, razón por la cual se obtuvo una superficie muestreada de 800 m². Dentro de los datos recabados en las dos zonas podemos señalar que por medio de una cinta métrica se midió la altura de cada ejemplar y la cobertura del mismo, en el caso de los ejemplares herbáceos. Para el estrato arbustivo se registró datos como diámetro, el cual fue se midió desde la raíz de cada ejemplar, la altura, fuste y la cobertura. Después de analizar los resultados obtenidos en los cuadrantes de muestreo se puede observar que en el área sujeta a CUS se tuvo el registro de 231 ejemplares clasificados en 35 diferentes especies, siendo tres de ellas las más representativas son: *Metopium brownei*, *Bravaisia berlandieriana* y *Malvaviscus arboreus*, con 26 y 25 ejemplares por especies aproximadamente. Cabe destacar que de las especies listadas una se encuentra incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo el estatus de proyección especial y corresponde a la especie *Gossypium hirsutum*, misma que será rescatada de la superficie de cambio de uso de suelo así como las especies con mayor valor de importancia. Para la subcuenca se tuvo el registro de 340 ejemplares distribuidos en 43 diferentes especies, de las cuales cabe indicar que se registra de igual manera la especie *Gossypium hirsutum* en estatus de protegida según el listado de la NOM-059-SEMARNAT-2010, en la subcuenca y que no serán afectadas por ninguna razón. Cabe resaltar que los sitios de la subcuenca también de implementaron en las zonas destinadas como áreas de conservación de tal manera que podemos resaltar que la especie *Gossypium hirsutum* también estará representada dentro de la subcuenca. De tal manera que con base a los resultados obtenidos y después de hacer una comparación de las especies encontradas en la zona de CUS y en la Subcuenca, podemos resaltar que todas las especies ubicadas en el área de afectación se encuentran de las zonas destinadas para conservación (subcuenca), razón por la cual se determina que el desarrollo del proyecto no se afectara ni comprometerá la diversidad florística del predio, toda vez que se garantiza la preservación de las especies presentes en el área de afectación ya que como bien se ha mencionado estas también están ubicadas en las zonas de la subcuenca, las cuales serán destinadas para conservación.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

Dentro de la superficie sujeta a CUS se obtuvo una riqueza de 34 ejemplares herbáceos y por lo tanto obtuvo un valor de diversidad de 3.066995138, siendo dicho valor alto en diversidad de especies. Sin embargo, las especies listadas son comunes de observar en ambientes costeros, con excepción de las especies *Gossypium hirsutum*, *Bravaisia berlandieriana* *Malvaviscos arboreus* y *Caesalpinia vesicaria* con mayor valor de importancia la cuales serán rescatadas y reubicadas dentro de las áreas de conservación debido a que son de importancia biológica. En lo que respecta al estrato arbustivo la superficie considerada para el cambio de uso de suelo carece de estrato leñoso siendo únicamente unos cocos naciera el representado en este estrato. Para el caso de la subcuenca, después de aplicar la misma fórmula de diversidad se determinó que el valor obtenido para el estrato herbáceo es de 3.43568164 siendo una diversidad alta y además superior a la registrada en el área sujeta a CUS, además de registrar una riqueza de 41 especies. Mientras que para el estrato arbustivo se obtuvo un valor de 1.72644994 lo cual indica que la diversidad es baja ya que solo registro una riqueza de 7 especies esto debido a que la zona se encuentra urbanizada, sin embargo, este número de registro es superior a lo presentado en el CUS. Es por ello que, al realizar la comparación de los datos obtenidos, podemos resaltar que en la subcuenca se registra mayor valor de riqueza, además de registrar dos diferentes estratos y por ende el valor de la diversidad es superior a los valores obtenidos en la superficie solicitada para CUS.

FAUNA SILVESTRE. De acuerdo a los datos obtenidos tenemos que el para el área sujeta a CUS se registró un total de 10 ejemplares, registrando 4 reptiles todas correspondientes a lagartijas y 6 aves, las cuales sobrevolaban el área. Puesto que, durante los recorridos realizados en el predio, no se observó la presencia de nidos para aves. Cabe señalar que ninguna de las especies se encuentra listada en la NOM-059-SEMARNAT-2010 bajo ningún estatus, sin embargo, previo a dar inicio de actividades de preparación del sitio se pretende realizar el ahuyentamiento; a fin de promover el desplazamiento de fauna hacia otras zonas sin construcción. En lo que respecta a la subcuenca menda se obtuvo un avistamiento de 64 ejemplares, de los cuales 25 corresponden al grupo faunístico de reptiles y 36 al grupo de aves y 1 mamífero. En total se registraron 7 especies de reptiles y 12 especies de aves y 1 especie de mamífero. De acuerdo a los resultados obtenidos en la caracterización de la superficie de cambio de uso de suelo del proyecto en cuestión, observamos que los índices de diversidad son muy bajos a comparación de los obtenidos en el área de influencia correspondiente a la caracterización de la Subcuenca Menda siendo que las aves para la subcuenca presentaron el mayor índice de diversidad con 2.37957379, lo que representa un índice de diversidad medio. Tal y como puede observarse en la tabla superior únicamente se tuvo registro de dos grupos faunísticos mismos que corresponden a reptiles y aves para el CUS y tres grupos faunísticos para la Subcuenca. En lo que respecta a la zona sujeta a Cambio de Uso de Suelo, se obtuvo una diversidad de 1.32088834, esto al registrar únicamente cuatro ejemplares, mientras que en el grupo de aves se obtuvo una diversidad de 1.65655113. Cabe indicar que ambos valores señalan que la diversidad faunística es baja, esto es consecuente a la superficie del predio y que además en los alrededores se observa una urbanización donde se llevan a cabo construcciones de diferentes viviendas, por lo cual la fauna suele refugiarse en otras zonas. En lo que respecta a la subcuenta se tuvo una diversidad de 1.83213750 para los reptiles, lo cual pese a ser un valor superior en comparación a la zona sujeta a CUS, es considerado bajo en diversidad ya que como bien señala Shannon Wiener, mientras más alto sea el valor obtenido mayor será la diversidad y mientras más bajo sea el valor, menor será dicha diversidad. Cabe indicar que la diferencia de especies en cada grupo faunístico es muy notable, incluso duplica a las especies registradas en el predio, por lo cual podemos concluir el proyecto no comprometerá la diversidad de la variable fauna. Sin embargo, previo al inicio del proyecto se realizará el ahuyentamiento de la fauna silvestre, la cual se ejecutará durante tres días consecutivos para evitar que la fauna retorne hacia la zona del proyecto.





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

Por otro lado, desde el diseño del proyecto se ha contemplado destinar 30.38% de la superficie total del predio (481.04 m²) como de conservación, mismos que mantendrán su suelo y vegetación natural, de manera que dichas especies podrán desplazarse a dichas zonas al término del proyecto. Aunado a lo anterior se destinará un área de 132.2175 m² como áreas verdes, las cuales serán enriquecidas con especies propias de la zona costera y por lo cual podrán fungir como zonas de resguardo de la fauna silvestre. De tal manera que podemos concluir que pese a que el proyecto solicita la remoción de una superficie de 1,101.91 m², mismas que representan el 69.61% de la superficie total del predio, el impacto generado a las variables de flora y fauna serán poco significativas ya que todas las especies se encuentran representadas en la subcuenca y por lo tanto el predio no resguarda ejemplares que sean considerados como únicas en la zona. Además, previo a iniciar las actividades de construcción y durante dicha etapa se aplicarán diversas medidas de mitigación que garantizarán la conservación y protección de los ejemplares presentes en la zona del proyecto. De tal manera que con base a todo lo redactado, podemos concluir que el proyecto no comprometerá la diversidad de la variable ambiental fauna. Sin embargo, previo al inicio del proyecto se realizará el ahuyentamiento de la fauna silvestre, la cual se ejecutará durante tres días consecutivos para evitar que la fauna retorne hacia la zona del proyecto, aunado a que se destinan áreas de conservación en el proyecto que prevendrán hábitats y refugio de fauna, así como mantener el acervo fitogénico vegetal costero, que se perderá con el cambio de uso de suelo.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

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

LA EROSIÓN DE LOS SUELOS SE MITIGA MEDIANTE: Una vez identificados los valores de IALLU, CATEX, CATOP y CAUSO, se procede a realizar el cálculo de la estimación de la erosión en los tres escenarios proyectados. Estimación de la pérdida de suelo antes del desmonte (CUSTF) (Escenario 1). Como bien se ha mencionado, en el primer escenario se identificará cual es la erosión actual de la zona sujeta a Cambio de Uso de Suelo corresponde a 1,101.91 m² es decir 0.110191 hectáreas. Fórmula aplicada: $Eh = IALLU \times CAERO \times CATEX \times CATOP \times CAUSO$. El valor obtenido en la fórmula es en metros cúbicos (m³), por lo cual es necesario convertirlo a toneladas. Para ello se usa un valor constante de Peso volumétrico del suelo mismo que corresponde a 1.435 ton/m³. De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos señalar que la superficie sujeta a cambio de uso de suelo (0.110191 ha), tiene una erosión actual de 0.047 ton/h, mientras que toda la zona donde se ubica el predio tiene una erosión de 0.430 ton/h, lo cual tomando en consideración el área destinada a desmontar podemos indicar que solo representa el 10.93% de la erosión actual del puerto. Por lo cual, con base a la tabla de rangos podemos concluir que la erosión actual corresponde a la categoría ligera, toda vez que obtuvo un valor inferior a 12 ton/ha/año. Estimación de la erosión previo a las actividades de cambio de uso de suelo (escenario2): Como bien se ha mencionado el escenario 2 corresponde a la erosión que se tendrá una vez se desmonte el área de 0.110191 ha. De tal manera que, para este caso, se sustituirá el valor de CAUSO por 0.40, es decir "Sin vegetación aparente, predio baldío, sitio de extracción, terracería". Analizando los resultados obtenidos, podemos señalar que la pérdida de





00232



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

suelo por hectárea al año es de 1.563 ton/ha/año, sin embargo, erosión emitida después de la remoción de una superficie de 0.110191 ha, corresponde a 0.172 ton/ha/año, el cual con base a los rangos de erosión podemos indicar que es clasificada como erosión ligera. Por lo cual, analizando los resultados obtenidos, podemos realizar una comparación de los mismos para identificar cuanto es la diferencia que se tiene entre ambos. Dando como resultado una diferencia de 0.125 ton/ha/año, por lo tanto, dicho valor deberá ser mitigado. Es importante indicar que el valor obtenido no rebasa las 12 toneladas al año, de manera que es considerada una erosión ligera. Como bien se ha demostrado el valor que deberá ser compensado corresponde a 0.125 ton/ha/año, por lo cual para la aplicación de la medida se tomara en consideración las características del terreno tales como clima, topografía, suelo, etc., así como la disponibilidad de material en el terreno para su elaboración. La propuesta para mitigar la erosión en la zona del proyecto corresponde al sistema de Zanja bordo el cual tiene el potencial de retener 8.61 toneladas de suelo.

De manera que considerando que el proyecto tendrá una erosión de 0.125 toneladas, solo es necesario la implementación de 1 zanja bordo. De acuerdo con la tabla superior, al implementar la medida del sistema zanja bordo, además de mitigar la erosión que el desmonte del área sujeta a CUS tendrá, se tendrá un excedente de 8.485 toneladas. Calculo de la erosión eólica: De tal manera que considerando la remoción de 0.110191 hectáreas para el Cambio de Uso de suelo, la erosión eólica es de 0.474 ton/ha. Mismo que al analizar la erosión eólica de la zona, podemos indicar que el proyecto solo afectará el 11.02%. Por lo cual la erosión eólica generada en el predio propuesto para el cambio de uso de suelo es de 0.862 ton/ha. Con la implementación del proyecto en la zona se tiene una erosión eólica de 7.819 ton/ha/año, sin embargo en lo que respecta a la superficie destinada para CUS (0.110191 Ha), se tiene una erosión eólica de 0.817 ton/ha/año. Por lo cual con base a los rangos de rangos de erosión eólica de la SEMARNAT, podemos concluir que la erosión generada por el proyecto será Nula al no superar las 5 ton/ha al año. De manera que realizando una comparación de ambos escenarios, podemos resaltar que actualmente la zona del proyecto tiene una erosión de 4.301 ton/ha/año, siendo que al aplicar el proyecto en la zona se generaría una erosión de 7.819 ton/ha/año. No obstante, en lo que respecta a la superficie sujeta a CUS, tenemos que la erosión generada sin el proyecto es de 0.474 ton/ha/año, siendo que al aplicar el proyecto se tendrá una erosión eólica de 0.817 ton/ha/año. En consecuencia, se tendrá un aumento en la erosión de 0.388 ton/ha, siendo dicho valor el cual deberá mitigarse. Ahora bien, retomando los valores de erosión hídrica y resaltando que al aplicar el sistema de zanja bordo, tenemos un excedente de 8.485 toneladas, por cual con ello se podría mitigar la erosión eólica generada, ya que cabe recordar que esta será de 0.388 ton/ha/año. Después de establecer un sistema de zanja bordo se obtiene una recuperación de erosión de 8.61 toneladas al año, de manera que puede mitigar las dos erosiones generadas en el proyecto y aun así tendría un excedente de 8.097 toneladas, razón por la cual podemos concluir que la implementación del proyecto no compromete la erosión de los suelos, dando cumplimiento a lo señalado en el artículo 117 de la LGDFS.

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:



2025
Año de
La Mujer
Indígena





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

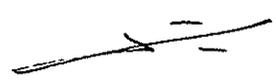
SE MITIGA LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CARBONO MEDIANTE: Para el cálculo de la captura de carbono generada en la zona de CUS, se utilizó el método IPCC (del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático). Este consiste en calcular la captura de carbono basándose en inventarios de árboles en pie, inventarios de la vegetación rastrera (mantillo), medición de biomasa muerta (necromasa) y medición de biomasa en raíces y suelo, que en aspectos generalizados fungen como almacenes de carbono existiendo diferentes metodologías establecidas para la estimación de captura de carbono y consecuente análisis. El coeficiente de captura de carbono o la biomasa (volumen del árbol en m³), se calculó por el método de IPCC utilizando los datos del levantamiento forestal realizado en el predio del proyecto. Al obtener la biomasa en toneladas, se multiplica por el contenido de carbono ponderado por especie o tipo de bosque. Se utiliza un factor de 0,5 ya que la literatura indica que en promedio, la materia vegetal seca contiene un 50% de carbono, pero en este proyecto se pueden utilizar factores más exactos que varían entre 0,42 y 0,45. Los valores de carbono se expresan en tC/ha (toneladas de carbono por hectárea), dicha estimación se calcula con base en la siguiente fórmula: $CCC = Vr \times Fd \times FCC$. Donde: CCC= Coeficiente de captura de carbono, Vr= Volumen real en m³, Fd= Factor densidad y FCC= Factor de captura de carbono. Los factores de expansión son parámetros que transforman el volumen fustal por árbol o por unidad de superficie en densidad de carbono por árbol o por la misma unidad superficie por cada tipo de vegetación. Estos facilitan los cálculos de la densidad de carbono a partir de las existencias reales en un bosque. Estas se han desarrollado con la finalidad de someter a las comunidades forestales eventualmente al pago de servicios ambientales. De la formula anterior el cálculo o estimación del coeficiente de captura de carbono estuvo en función de los siguientes supuestos: 1. Clasificación de individuos por género; 2. Cálculo del volumen en metros cúbicos rollo por género; 3. Estimación de la superficie total ocupada (ha); 4 Multiplicación del factor de densidad (para coníferas 0,48 y 0,60 para latifoliadas) por el volumen calculado y 5. Multiplicación del resultado anterior por el factor de contenido de carbono 0,45 (toneladas de carbono/toneladas de materia seca). Después de aplicar la formula antes mencionada, podemos indicar que la captura de carbono generada en la superficie de Cambio de Uso de Suelo es de 0.080757 tC/ha, tal y como se presenta en la siguiente tabla. Esto debido a que solo fue documentada la especie Cocos nucifera en el estrato alto.

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:

EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL AGUA O LA DISMINUCIÓN EN SU CAPTACIÓN SE MITIGAN MEDIANTE: El cálculo de la infiltración sin proyecto. En lo que respecta al balance hídrico, podemos señalar que para el primer escenario se tiene un volumen total precipitado de 574.65 m³ al año, de los cuales un 46.27% es el volumen de evapotranspiración, permitiendo que escurra el 0.95% del agua precipitada y el 52.78% es el volumen que se infiltra al subsuelo. Considerando que para el presente escenario ya se habrá realizado la remoción de un área de 1,101.91 m², se espera un volumen total precipitado de 574.65 m³ al año, de los cuales el





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

46.27% es el volumen de evapotranspiración, permitiendo entonces que escurra el 3.53% del agua precipitada y se infiltre el 50.20% del volumen al subsuelo. De tal manera que, al realizar ambos escenarios, podemos indicar que la diferencia entre ambos es de 14.82 m³/ año, mismo que corresponde al volumen a mitigar. Se considera realizar la reforestación de las áreas verdes del proyecto y las actividades de rescate en el área sujeta a CUS, es por ello que, con dichas actividades, se garantiza un incremento en la cobertura vegetal en dichas zonas, lo cual se espera que cubra más del 75%, contribuyendo de esta manera a la captación de agua. Aunado a ello cabe recordar que el proyecto destinará un área de 481.04 m² como áreas de conservación, mismos que contribuirán a continuar con la filtración de agua en la zona. De acuerdo a los resultados, podemos indicar que con las medidas necesarias se tendrá una infiltración del 52.78%. Permitiendo entonces que escurra el 0.95% del agua precipitada. Cálculo Potencial de infiltración de las obras de conservación de suelos propuestas. Al implementar dichas medidas, se prevé tener un total de infiltración de 484.85 m³ mitigados, de manera que dicho valor es superior a la diferencia a mitigar por la implementación del proyecto, el cual cabe recordar que corresponde a 14.82 m³. Siendo entonces que con la pertinente aplicación de medidas, se tendría un excedente de 470.03 m³, demostrando así que no se compromete la captación del agua. Aunado a lo anterior, se resalta que el proyecto conservará un área de 481.04 m² con vegetación natural, de manera que conservará su captación e infiltración natural, compensando la infiltración perdida por la actividad de cambio de uso de suelo. Calidad de Agua.

De manera que para el adecuado manejo de las aguas residuales generadas por los trabajadores de la obra, se procederá a realizar la instalación de letrinas portátiles ubicadas dentro de la huella de construcción del proyecto, con la finalidad de evitar dañar la vegetación de zonas no autorizadas. Dichas letrinas estarán en proporción de 1 por cada 15 trabajadores, siendo la misma empresa contratada, la encargada de realizar la limpieza periódica y el manejo adecuado de las aguas residuales, por lo que el Promovente se compromete a documentar los comprobantes fiscales del servicios contratado. Para el caso de los residuos sólidos urbanos, se instalaran contenedores de basura previamente rotulados para realizar una clasificación adecuada de los residuos desde su origen. En lo que respecta a la maquinaria prevista utilizar en el proyecto, está será sometida a mantenimiento periódico a fin de evitar desperfectos en el área o accidentes de derrames, sin embargo en caso de registrarse algún derrame accidental se procederá a realizar el retiro de la primera capa de suelo contaminado y se realizará la entrega de lodos a una empresa autorizada por la SEMARNAT, para el manejo transporte y disposición final de los residuos peligrosos. Por otro lado como medida de prevención se colocaran charolas de contención de bajo de las maquinas con la finalidad de evitar derrames de aceite al suelo natural. No obstante, durante la etapa de operación del proyecto se realizara la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales BHT / "BIOCÉN HIGH TECH"; THE INTELLIGENT PLANT FOR A SMART CHOISE", la cual estará ubicada en la parte norte del predio, y ocupará una superficie total de 6 m². Donde las aguas efluentes de la PTAR, servirán para el riego de las áreas verdes ubicadas en la parte norte de las villas.

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:





00232



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

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.- Acordó el Consejo Estatal Forestal mediante oficio VI-01278-24 de fecha 17 de septiembre de 2024, que el proyecto sea positivo condicionándolo a lo siguiente: 1. 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. 2. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los "Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030" ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de "Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación": y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, se recomienda lo siguiente: 3. 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. 4. Como resultado de la remoción de la mencionada vegetación se liberarán 0.1860024 ton. de C., es decir cerca de 0.6820088 ton. de CO₂e. 5. Este proyecto impactará en 0.00057% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán..

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

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base en los datos especificados en el artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Dicho programa de rescate y reubicación de flora silvestre forma parte integral del Estudio Técnico Justificativo que se presentó ante esta Oficina de Representación, y el cual se encuentra descrito el Capítulo IX del estudio.

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

base a los datos específicos en el artículo 141 fracción IX del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Dicho programa de rescate y reubicación de fauna silvestre forma parte integral del Estudio Técnico Justificativo que se presentó ante esta Oficina de Representación, y el cual se encuentra descrito el Capítulo IX del estudio.

Programas de ordenamiento ecológicos.

El proyecto con respecto a las UGAs del Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Yucatán, se ubica en la UGA009-APROV-TEL, el cual consiste en propiciar el aprovechamiento sustentable de 0.024 km² para el desarrollo de las actividades compatibles. Propiciar el aprovechamiento para el establecimiento de asentamientos humanos de manera ordenada y en superficies que ya cuenten con los servicios básicos municipales y la infraestructura necesaria para su desarrollo y de movilidad sustentable.

3.- En lo que corresponde a que deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable. Para lo cual, la Secretaría se coordinará con el Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas, se manifiesta lo siguiente:

- 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/229/2024/2487 de fecha 07 de noviembre de 2024, 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 **\$33,038.78 (treinta y tres mil treinta y ocho pesos 78/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 0.43 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo





00232



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 20 de enero de 2025, recibido en esta Oficina de Representación el 21 de enero de 2025, C. Juan Antonio Catzim Canche, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ **33,038.78 (treinta y tres mil treinta y ocho pesos 78/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 0.43 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

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

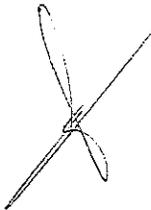
PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.110191 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto en el estado de Yucatán, promovido por C. Juan Antonio Catzim Canche, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

1. 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

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS	1	265921.5093	2361850.6807
CUS	2	265874.8953	2361850.7055
CUS	3	265877.4064	2361874.5968
CUS	4	265882.5282	2361874.0585
CUS	5	265882.5847	2361874.5968
CUS	6	265887.7065	2361874.0585
CUS	7	265887.7631	2361874.5968
CUS	8	265892.8849	2361874.0585
CUS	9	265892.9415	2361874.5968
CUS	10	265898.0633	2361874.0585
CUS	11	265898.1198	2361874.5968
CUS	12	265903.2416	2361874.0585
CUS	13	265903.2982	2361874.5968
CUS	14	265908.42	2361874.0585
CUS	15	265908.4766	2361874.5968



2025
Año de
La Mujer
Indígena





00232



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS	16	265913.5984	2361874.0585
CUS	17	265913.6549	2361874.5968
CUS	18	265918.7767	2361874.0585
CUS	19	265918.8333	2361874.5968
CUS	20	265923.9796	2361874.0559
CUS	21	265921.5093	2361850.6807

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: Predio 62

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-083-PAJ-001/25

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Comunes tropicales. Varias especies	500	22.0097	Metros cúbicos de biomasa

- 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



2025
Año de
La Mujer
Indígena

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

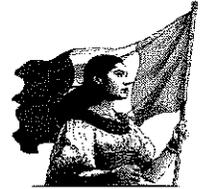
Término XV de este resolutivo.

- vii. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a 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.





000252



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

- 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 1 Año(s), 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-01278-24 de fecha 17 de septiembre de 2024, que el proyecto sea positivo condicionándolo a lo siguiente: 1. 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. 2. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los "Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030" ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de "Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación": y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, se recomienda lo siguiente: 3. 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. 4. Como resultado de la remoción de la mencionada vegetación se liberarán 0.1860024 ton. de C., es decir cerca de 0.6820088 ton. de CO₂e. 5. Este proyecto impactará en 0.00057% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán.
- xx. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 35, fracción XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

- I. La sociedad mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., 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 San Bruno del Mar S.A. de C.V., 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 San Bruno del Mar S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, en los términos y para los efectos que establece el artículo 42 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como los artículos 22 y 23 de su Reglamento, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir esta Oficina de Representación u de otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Juan Antonio Catzim Canche, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada San Bruno del Mar S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Construcción y Operación de Villas Pájaro de Mar**, con ubicación en el o los municipio(s) de Telchac Puerto 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



[Handwritten signature]





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal; 5, fracción I, inciso "b"; 6 y 92 del Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal; y 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 establecieron los Procedimientos Generales en Materia de Recursos Humanos de la Administración Pública Federal, publicado el 22 de febrero de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

OFICINA DE REPRESENTACIÓN

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



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

DESDELLADO
12 FEB. 2025

OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN EL ESTADO DE YUCATÁN

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas a las direcciones"

C.c.e.p. Ing. Rafael Obregón Viloria.- Director General de Gestión Forestal, Suelos y Ordenamiento Ecológico.- Ciudad de México.

Oficina de Representación de la PROFEPA en el Estado de Yucatán.- genny.casanova@profepa.gob.mx.- Ciudad.

Biól. Armando Rodríguez Isassi.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales.- Edificio.

Lic. Luis Eduardo Gómez Flores.- Jefe de la Unidad Jurídica.-Edificio.

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

Minutario Edificio

GHPO/ARV/APC/RNH



**CÉDULA DE NOTIFICACIÓN**

EN LA CIUDAD DE MÉRIDA, YUCATÁN, SIENDO LAS 13 HORAS CON 25 MINUTOS DEL DÍA 17 DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL VEINTICINCO, COMPARECE EN LAS OFICINA DE REPRESENTACION DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE YUCATAN, UBICADA EN CALLE 59-B NUM. 238 EDIFICIO B POR AVENIDA ZAMNA FRACCIONAMIENTO YUCALPETEN C.P. 97238, MÉRIDA, YUCATÁN, EL (LA) C. NANCY RODAS CABRERA EN REPRESENTACION DE C. JUAN ANTONIO CATZIM CANCHE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA SAN BRUNO DEL MAR SA DE CV EN SU CARÁCTER DE (REPRESENTANTE) QUIEN TIENE SU PERSONALIDAD ACREDITADA EN LOS AUTOS DEL EXPEDIENTE Y SE IDENTIFICA CON INE 0383010068992 EXPEDIDA A SU NOMBRE POR INSTITUTO NACIONAL ELECTORAL, QUIEN EN EL PRESENTE ACTO SE LE NOTIFICA Y ENTREGA EL OFICIO 726.4/UARRN-DSFS/025/2025/00232 SE NOTIFICA AUTORIZACION DE CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES DEL PROYECO CONSTRUCCION Y OPERACION DE VILLAS PAJARO DEL MAR CON NUMERO DE BITACORA 31/DS-0487/06/24 DE FECHA 07 DE FEBRERO DE 2025 EMITIDO POR EL C. LIC. GUILLERMO HUMBERTO PORRAS QUEVEDO, TITULAR DE LA OFICINA DE REPRESENTACION EN YUCATAN DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES EN YUCATAN, CONTENIDO EN 26 FOJA(S) UTILES, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 35, FRACCION II, 38 Y 39 DE LA LEY FEDERAL DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, FIRMANDO AL CALCE DE RECIBIDO PARA CONSTANCIA DE TODO LO ANTERIOR, Y RECIBIENDO COPIA DE LA PRESENTE CÉDULA DE NOTIFICACIÓN.

INTERESADO

C. NANCY RODAS CABRERA

NOMBRE Y FIRMA