



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Bitácora:31/DS-0016/11/20

Mérida, Yucatán, 14 de junio de 2021

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

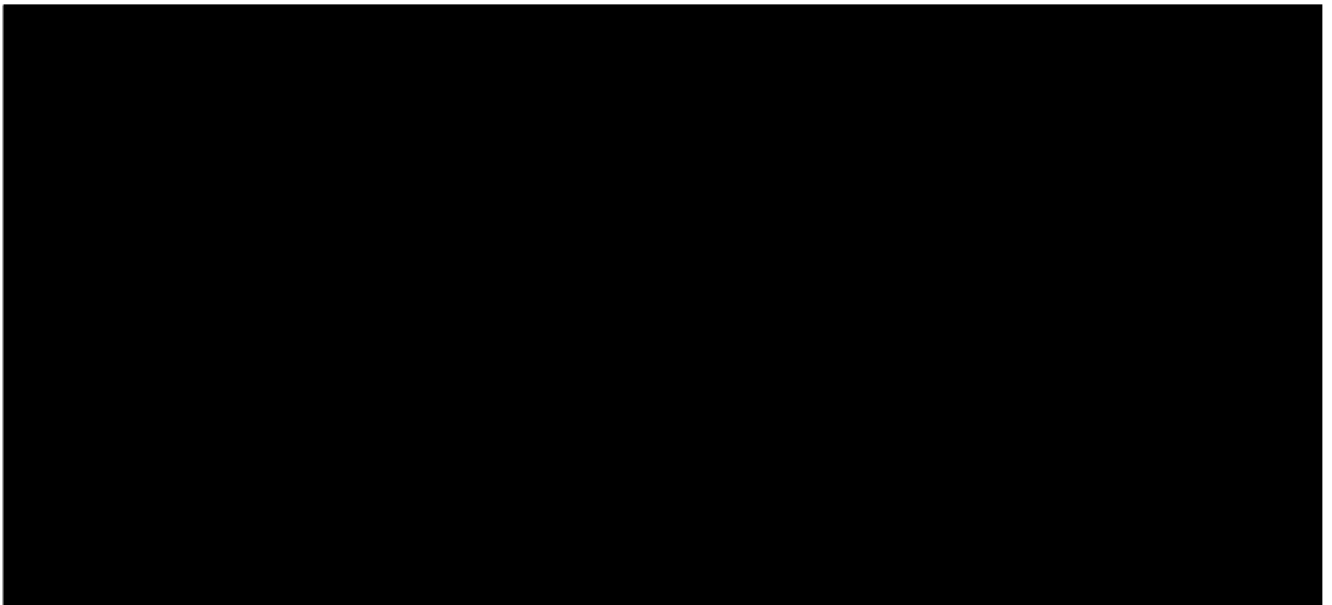
**BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX
GRUPO FINANCIERO**

REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO en su carácter de REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.105 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 05 de noviembre de 2020, recibido en esta Delegación Federal el 05 de noviembre de 2020, BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .105 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

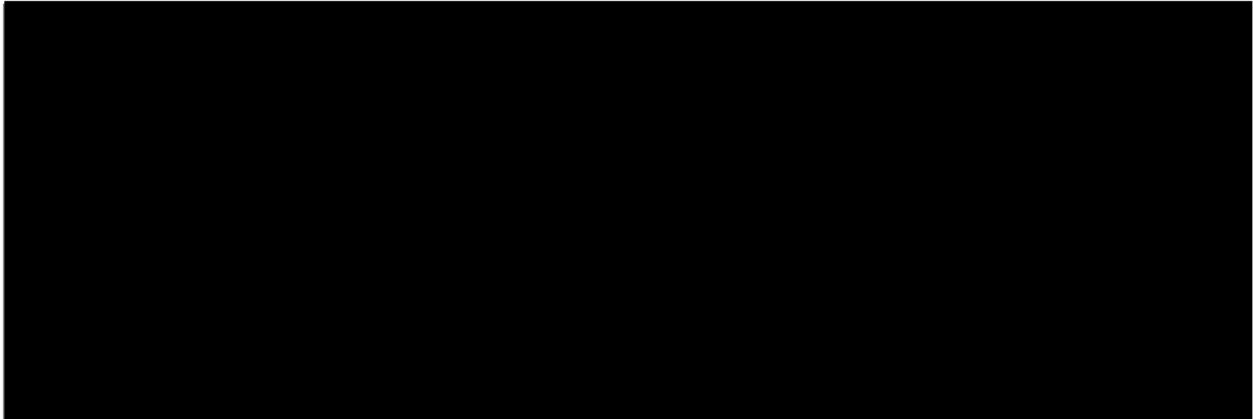




001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/



- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/026/2021/0221 de fecha 02 de febrero de 2021, esta Delegación Federal, requirió a BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, 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 CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

1. CAPÍTULO III

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROLÓGICO-FORESTAL EN DONDE SE UBIQUE EL PREDIO

III. 2.1.2 Caracterización de la vegetación

Se deberá presentar 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 especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en la unidad hidrológico-forestal. 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.

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, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

III. 2.1.3 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir en una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener el tamaño de muestra y los índices de diversidad de la unidad hidrológico-forestal.

III. 2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices de diversidad de la unidad hidrológico-forestal.

2. CAPÍTULO IV

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PREDIO QUE INCLUYA LOS FINES A QUE ESTÉ DESTINADO, CLIMA, TIPOS DE SUELO, PENDIENTE MEDIA, RELIEVE,





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

HIDROGRAFÍA Y TIPOS DE VEGETACIÓN Y DE FAUNA

IV.2.1.2 Caracterización de la vegetación

Se deberá presentar 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 especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en el área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo para cada por tipo de vegetación, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio.

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, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

IV.2.1.3 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir en una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener el tamaño de muestra y los índices de diversidad del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

IV.2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices de diversidad del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

3. CAPÍTULO V

ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN POR ESPECIE DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

V.1 Muestreo

Presentar una carpeta electrónica; exclusivamente la información que se refiere a este capítulo; la base de datos en formato Excel de la información obtenida en campo, por sitio de muestreo, con las variables dasométricas registradas para determinar el volumen de los individuos por especie que serán removidas.

V.3 Estimación de existencias volumétricas

Anexar las bases de datos del inventario de campo por sitio de muestreo (especies, número de individuos y parámetros dasométricos) y el proceso de cálculo para la memoria de cálculo que da origen a los resultados obtenidos.

4. CAPÍTULO VII

VEGETACIÓN QUE DEBA RESPETARSE O ESTABLECERSE PARA PROTEGER LAS TIERRAS FRÁGILES

VII.1 Determinación de la existencia o inexistencia de tierras frágiles

Deberá ampliar la información referente a las características físicas del terreno (pendiente media del o los predios, precipitación, tipo de vegetación y cobertura, así como el tipo de suelo presente) y las obras y actividades que se tienen contempladas para la realización del proyecto de acuerdo a su naturaleza (por ejemplo, excavaciones, cortes, etc.), información que debe ser presentada en los capítulos I, III y IV del estudio técnico justificativo.

Del Estudio Técnico Justificativo:

El Estudio Técnico Justificativo debe contener en los capítulos los apartados que establece la Guía para la Elaboración de Estudios Técnicos Justificativos que elaboró la SEMARNAT, los cuales permitirán abordar las particularidades que deben contener cada uno de los capítulos que lo conforman y cuyo contenido permita al interesado demostrar técnicamente





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

que éste es viable, al desahogar los supuestos normativos de excepción, por lo cual deberá de adecuar y/o complementar la siguiente información:

1. CAPÍTULO III

DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROLÓGICO-FORESTAL EN DONDE SE UBIQUE EL PREDIO

III. 2.1.2 Caracterización de la vegetación

Se deberá presentar 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 especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en la unidad hidrológico-forestal. 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.

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, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

III. 2.1.3 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir en una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener el tamaño de muestra y los índices de diversidad de la unidad hidrológico-forestal.

III. 2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices de diversidad de la unidad hidrológico-forestal.

2. CAPÍTULO IV

DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PREDIO QUE INCLUYA LOS FINES A QUE ESTÉ DESTINADO, 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 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 especies que caracterizan a la estructura de la vegetación en el área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales. El tamaño de la muestra debe tener niveles de confianza no menores al 95 %, para ello deberá indicar intensidad de muestreo para cada por tipo de vegetación, tamaño de la muestra, número de sitios de muestreo y su distribución en el área de estudio.

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, para que en su momento, esta información pueda ser verificada en campo.

IV.2.1.3 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir en una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener el tamaño de muestra y los índices de diversidad del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.

IV.2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir una carpeta electrónica la base de datos en formato Excel que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices de diversidad del área de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales.





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

3. CAPÍTULO V

ESTIMACIÓN DEL VOLUMEN POR ESPECIE DE LAS MATERIAS PRIMAS FORESTALES DERIVADAS DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO

V.1 Muestreo

Presentar una carpeta electrónica; exclusivamente la información que se refiere a este capítulo; la base de datos en formato Excel de la información obtenida en campo, por sitio de muestreo, con las variables dasométricas registradas para determinar el volumen de los individuos por especie que serán removidas.

V.3 Estimación de existencias volumétricas

Anexar las bases de datos del inventario de campo por sitio de muestreo (especies, número de individuos y parámetros dasométricos) y el proceso de cálculo para la memoria de cálculo que da origen a los resultados obtenidos.

4. CAPÍTULO VII

VEGETACIÓN QUE DEBA RESPETARSE O ESTABLECERSE PARA PROTEGER LAS TIERRAS FRÁGILES

VII.1 Determinación de la existencia o inexistencia de tierras frágiles

Deberá ampliar la información referente a las características físicas del terreno (pendiente media del o los predios, precipitación, tipo de vegetación y cobertura, así como el tipo de suelo presente) y las obras y actividades que se tienen contempladas para la realización del proyecto de acuerdo a su naturaleza (por ejemplo, excavaciones, cortes, etc.), información que debe ser presentada en los capítulos I, III y IV del estudio técnico justificativo.

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 02 de marzo de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de marzo de 2021, BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/026/2021/0221 de fecha 02 de febrero de 2021, la cual cumplió con lo requerido.
- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/204/2020/1688 de fecha 09 de diciembre de 2020 recibido el 15 de diciembre de 2020, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con ubicación en el o los municipio(s) Hunucmá en el estado de Yucatán.
- III. Que mediante oficio VI-0097-21 de fecha 19 de enero de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 21 de enero de 2021, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó, que no tiene ningún inconveniente en que el estudio se autorice condicionado a lo siguiente: Primero. Se recomienda aportar información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático. 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación, se recomienda reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación a remover por el proyecto, cuyo contenido de carbono acumulado sea al menos del 98% a los 20 años. De acuerdo a la carta de uso del suelo del INEGI, la cobertura de la UGA HUN07-BAR_C3, no tiene superficie urbana. De acuerdo a la información geográfica existe una vegetación de duna costera en 221.30 ha, acuícola de 3.98 ha, agua en 5.88 ha y una superficie sin vegetación aparente en 11.26 ha. Segundo. El proyecto se ubica en HUN07-BAR_C3. Con base en lo anterior, el proyecto no se contrapone a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), el cálculo de la capacidad de carga real indica que de los 2639.881 m² de la superficie total del polígono se puede utilizar hasta 1055.95 m² equivalentes al 33% de la superficie del total del proyecto, y el cálculo de la capacidad de carga habitacional efectiva se concluye que se puede utilizar hasta 510.05 m² los cuales equivalen al 40% de la superficie total del polígono del proyecto. Por lo anterior, puede llevarse a cabo de conformidad con los Lineamiento Generales, las Políticas y los Criterios y Recomendaciones de Manejo que aplican para la UGA.

IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/077/2021/0568 de fecha 09 de abril de 2021 esta Delegación Federal notificó a BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán atendiendo lo siguiente:

1. Verificar si la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo 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 climax 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 Estudio Técnico Justificativo. 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



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

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

común y científico a nivel de género y especie.

10. Verificar que el proyecto no efecte ni ponga en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

11. Verificar la existencia de tierras frágiles, y en su caso, indicar su ubicación, características y las acciones necesarias para su protección.

- v. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 09 de Abril de 2021 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 para el 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 Documento y lo verificado en la presente visita.
3. Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, se encontró que no existe variación significativa entre los volúmenes reportados y los observados en campo.
4. La vegetación observada en el recorrido realizado en el predio, motivo de la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales y la correspondiente en materia de Impacto Ambiental corresponde a una vegetación de Matorral costera en buen estado de conservación, la cual se caracteriza por presentar una distribución en forma de manchones aglomerados donde la comunidad vegetal está básicamente conformada por elementos del estrato arbóreo, arbustivo y herbáceo.
5. Durante el recorrido realizado en el tablaje catastral se observó una brecha delimitada por el mlado poniente para el tablaje 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. Con las consideraciones vertidas en diferentes capítulos del Estudio Técnico Justificativo y las medidas de mitigación y conservación propuestas, se concluye que, los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo. Por otra parte, las medidas de mitigación y prevención de impactos ambientales, éstas son adecuadas para el tipo de 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 es correspondiente.
9. Durante el recorrido en el predio se observó la especie de flora *Thrinax radiata* (Ch'it) como especie amenazada (A). Referente a especies de fauna no se observó la presencia de especies listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 por lo que la información se remite a la manifestada en el ETJ.
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.
11. Bajo estas consideraciones durante el recorrido realizado se ubicaron tierras frágiles en





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

el predio, no obstante, se establecerán áreas verdes dentro del polígono del proyecto que mantendrá las funciones de proporcionar refugio a la fauna silvestre conservación de flora y recarga del acuífero.

- VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/110/2021/0792 de fecha 20 de abril de 2021, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO en su carácter de REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, 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 **\$95,032.60 (noventa y cinco mil treinta y dos pesos 60/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.
- VII. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 08 de junio de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 08 de junio de 2021, BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO en su carácter de REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 95,032.60 (noventa y cinco mil treinta y dos pesos 60/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento, Publicado en el DOF el 25 de febrero de 2003 (Abrogado).
- 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 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Publicado en el DOF el 25 de febrero de 2003 (Abrogado), 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:



Calle 59B Núm. 203 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucatepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

601269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 05 de Noviembre de 2020, el cual fue signado por BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de .105 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y 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.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y 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. Tratándose de ejidos o



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

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

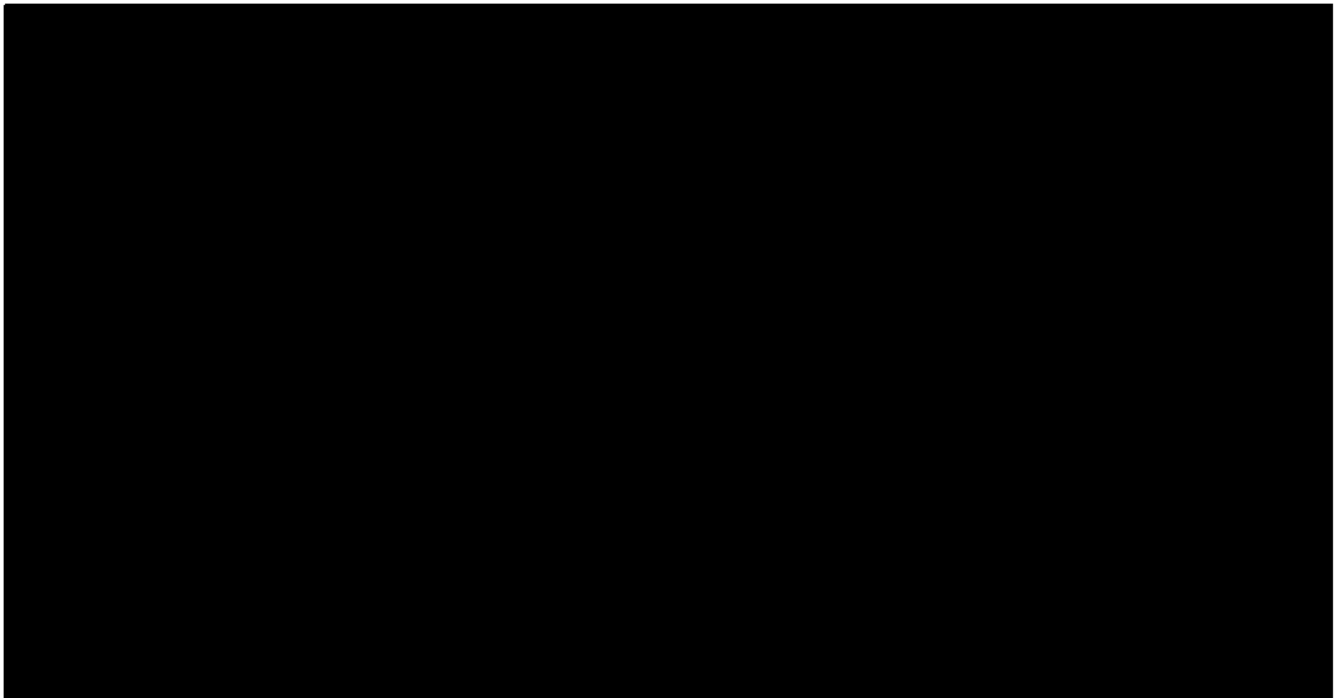
comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo 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 BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO



Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo 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:



Calle 59B Núm. 236 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semamat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semamat.gob.mx



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726/11/ABPN-DEFE/16/100001

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;

VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;

VIII.- 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;

IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;

X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;

XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;

XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y

XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 05 de Noviembre de 2020 y 02 de Marzo de 2021, respectivamente.

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

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

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

ARTÍCULO 93. *La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.*

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

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

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





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

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. **Protección de la biodiversidad:** Con base a los resultados encontrados tanto en el inventario forestal de la cuenca hidrológica forestal (CHF), así como los observados en el predio, podemos determinar que se trata de vegetación de duna costera. Así tenemos que desde el punto de vista de la riqueza específica, el inventario forestal reporta la presencia de 55 especies, siendo que algunos investigadores han reportado hasta 653 especies en la vegetación de duna costera de Veracruz (Martínez et al. 2014). Con objeto de determinar si el cambio de uso del suelo que se propone compromete la biodiversidad en el sistema ambiental que fue definido, 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 cobertura en el otro y en consecuencia la biodiversidad no sería comprometida. El Índice de Sorensen se calcula a partir de los siguientes datos: A: Número de especies en el sitio A, B: Número de especies en el sitio B y C: Número de especies presentes en ambos sitios, A y B. De acuerdo con el inventario forestal del predio de interés, la vegetación alcanza una riqueza de 30 especies. Estas se encuentran agrupadas en 24 familias botánicas, no existiendo dominancia de ninguna de ellas; presentan las siguientes formas de vida: arbórea, arbustiva, herbácea, enredadera, epífita y palma. Por otra parte, de acuerdo con el inventario forestal levantado en el sistema ambiental de referencia, se observó una riqueza de 52 especies distintas, compuesta de árboles, arbustos, herbáceas, rastreras, trepadoras, pastos y epifitas. Dichas especies se encuentran agrupadas en 35 familias botánicas, de las cuales las Compositae son las más abundantes con cinco especies identificadas, le siguen las cactáceas, leguminosae, graminiae y rubiaceae con tres especies cada una. Sustituyendo en la fórmula se tiene que el índice de similitud de Sorensen es: $QS = \frac{2}{30 + 52} \times 100 = 0.6341 \times 100 = 63.41\%$. El análisis indica que la similitud de la composición florística en ambos sitios es de 63.41%, la cual se considera como un valor alto. Sin embargo, podemos decir que no se compromete la riqueza de las especies en el área del CUSTF ya que el 86.670% de las especies presentes en dicha área también se fueron registradas en el sistema ambiental adyacente (CHF), ya que la riqueza específica es claramente mayor en la CHF.

Es decir, en este caso la gran mayoría las especies observadas en el CUSTF, también se encuentran en la unidad de análisis de la cuenca hidrológica forestal (CHF); por tanto, ésta última conserva una importante proporción de las especies características de la vegetación del predio propuesto para un eventual cambio de uso de suelo (CUSTF). Otra forma de aproximarse a la valoración de la conservación de la biodiversidad es mediante la estimación de la diversidad real (H) y la máxima posible (Hmax) de una comunidad hipotética con el mismo número de especies mediante el índice de Shannon-Wiener. Para estimar la diversidad biológica, éste índice se basa en la teoría de la información y asume, que el muestreo de los individuos fue aleatorio a partir de una población indefinidamente grande y que todas las especies están representadas en la muestra. La fórmula para determinar este índice es: $H = -\sum p_i \ln p_i$ Donde: P_i representa la abundancia proporcional de la especie i , es decir, el número de individuos de la especie i . Debemos tener en cuenta que Shannon Wiener da más peso a las especies menos abundantes y poco comunes ó raras, por lo que tiene la tendencia intrínseca a sobrevalorar este tipo de especies. Los índices de diversidad biológica por estrato tanto en el sitio del proyecto (CUSTF),





001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

así como en la CHF de referencia indican que la diversidad real encontrada en cada uno de los estratos está razonablemente cercana a la máxima hipotética por lo que ambos son sitios que representan prácticamente la misma diversidad. El área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales sugiere la afectación de 0.1056 hectáreas de vegetación de duna costera. A fin de presentar argumentos detallados para determinar que no se compromete la biodiversidad del área de interés, se hace una comparación con parámetros cuantitativos de biodiversidad entre el predio donde se propone el proyecto (CUSTF) y el sistema ambiental ó cuenca hidrológico forestal (CHF); dicho en otras palabras el CUSTF vs CHF, a fin de tener un punto de referencia entre el componente biológico (plantas) del área propuesta para el proyecto en cuestión y el componente del mismo tipo que es propio de las áreas circundantes al mismo. En este sentido, es importante mencionar que la riqueza específica es una forma sencilla de medir la riqueza biológica, porque a partir de ella se obtienen los índices de biodiversidad, que junto con el valor de importancia de las mismas nos proporciona una visión completa de este componente ambiental y así es posible demostrar que la composición florística observada en el área propuesta para el cambio de uso de suelo (CUSTF) en comparación con las áreas muestreadas en la CHF.

En este caso, presenta una menor riqueza específica en el área del proyecto que en el sistema ambiental. En el área propuesta para el CUSTF se registraron seis especies, en tanto que la riqueza registrada en la CHF es de siete en este sentido tenemos que con relación a la diversidad máximo (H_{max}) podemos decir que la diversidad de Shannon-Wiener es intermedia tendiendo a ser alta en el área de CUSTF, en tanto que en la CHF dicho índice es alto. Para el índice de equitatividad, en el CUSTF puede decirse que es intermedio en tanto que para la CHF su valor es alto, debido a una distribución más equitativa de la abundancia en el grupo de especies de la CHF. Con relación al VIR, podemos decir que en el área del CUSTF se presenta una moderada dominancia de *Pithecellobium keyense* (91.37%), *Metopium brownei* (70.12%) y *Thrinax radiata* (64.84%) que en conjunto representan el 226.33% de la importancia en el área del CUSTF; tanto que en la CHF los valores de importancia no permiten configurar un grupo de especies notoriamente más dominante que el resto, si bien existe una cierta importancia de *Pithecellobium keyense* (70.94%), *Ceesalpinia versicaria* (61.14%) y *Thrinax radiata* (56.14%) que en conjunto representan el 188.21% de la importancia relativa en la CHF. Por lo tanto desde el punto de vista fisonómico, la gran mayoría de las especies presentes en el estrato alto para ambas áreas (CUSTF y CHF) son conspicuas. Asimismo, se demuestra que la vegetación que se encuentra en el área del CUSTF presenta una ligeramente menor riqueza de especies, así como menor abundancia de individuos comparada con la CHF. Por lo tanto, con el cumplimiento de las medidas sugeridas durante la eventual ejecución del proyecto, no se pone en riesgo la diversidad biológica del estrato superior en el área del CUSTF. En el área de CUSTF del estrato intermedio se registraron 12 especies contra 19 identificadas en la CHF. Se observó que una especie (*Xylosma flexuosa*) se encuentra solo en el área del CUSTF, pero no se registró en la CHF. Por lo tanto, deberán realizarse trabajos de reubicación de dicha especie para garantizar su presencia en la CHF. Es importante mencionar que no fueron observadas especies que estando presentes en ambas áreas, sean más abundantes en el área propuesta para el proyecto (CUSTF). Al revisar el índice de diversidad biológica de Shannon-Wiener en el estrato medio, nos encontramos con que en ambas áreas (CUSTF y CHF) se presenta una diversidad que puede considerarse como baja, debido a que sus valores se encuentran alejados de aquellos correspondientes a la diversidad máxima del ecosistema (H_{max}), si bien nominalmente son mayores aquellos correspondientes a la CHF. Por otro lado, el índice de equitatividad en ambas áreas (CUSTF y CHF) también tiene valores bajos, lo que nos indica una distribución de la abundancia poco equitativa tanto en el CUSTF como en la CHF. Nominalmente otra vez es mayor en el área del CUSTF.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Esta situación se ve reflejada en la tabla del IVI, donde tanto en el CUSTF y la CHF se presenta la misma especie (*Bravaisia berlandieriana*) con un valor de importancia que sobresale relativamente del resto, principalmente debido a su abundancia relativa, lo que da por resultado una fisonomía que tiende a ser diversa en ambas áreas. Por lo tanto, con la eventual implementación de las medidas sugeridas, no se pone en riesgo la diversidad biológica del estrato medio en el área del proyecto. En el estrato bajo, tenemos que para el CUSTF se registró una abundancia de 12 especies, mientras que en la CHF fueron encontradas 26. Por otro lado, se presenta una diferencia de dos especies que estando presentes en el área por afectar (CUSTF), no fueron registradas en la CHF, en dicha condición tenemos a *Commelina diffusa* y *Eragrostis tenella*. Con este grupo de especies se tomarán medidas para garantizar su permanencia, tal como su rescate de la zona del CUSTF y su inmediata reubicación en la CHF, así como la reforestación en caso de ser necesario. Por otro lado, no se detectó ninguna especie que estando en ambas zonas, su abundancia sea mayor en el área del CUSTF. En cuanto al índice de diversidad biológica de Shannon-Wiener, puede decirse que con relación a los valores de la diversidad máxima del ecosistema ($H_{\max}$) dicho índice es alto tanto para el área del CUSTF e intermedio tendiendo a alto para la CHF. Asimismo, el índice de equitatividad es alto para el área del CUSTF e intermedio en la CHF. En este sentido, los valores del IVI en el área del CUSTF no se define un grupo ó especie particular de especies que dominante, lo que significa que desde el punto de vista fisonómico se presenta una amalgama de especies sin que domine o sea más conspicua de forma clara alguna de ellas. En tanto que en la CHF se nota una cierta dominancia en el IVI de *Sesuvium portulacastrum* debido a su abundancia relativa. Habiendo realizado el análisis comparativo de las especies de flora presentes tanto en el área del CUSTF, como en la CHF para los tres estratos (alto, medio y bajo), nos encontramos con que la vegetación presente en el sitio propuesto para el proyecto (CUSTF) presenta una menor riqueza y es un poco menos equitativa en las abundancias por especie, así como una menor riqueza específica con relación a la CHF.

Es importante mencionar que casi el 87% de las especies que están presentes en el CUSTF, también se les encuentra en la CHF. En consecuencia, deberán realizarse una serie de acciones de reubicación de especies para garantizar que no se verá afectada la diversidad biológica de la vegetación en el área del proyecto (CUSTF). **Fauna Silvestre.** Con relación a la fauna silvestre, la obtención de la información se basó en muestreos realizados tanto en el área de CUSTF como en la cuenca, de acuerdo con la información presentada y con la información de los muestreos se realizó la estimación de los índices de diversidad, para efectos de realizar el análisis comparativo. En total se registraron 27 especies de fauna silvestre que están repartidos en 21 familias taxonómicas. De los grupos faunísticos registrados se obtuvo que las aves obtuvieron la mayor riqueza (S) con 22 especies, seguido del grupo de reptiles con 4 especies y mamíferos con 1. En el caso del grupo de los anfibios no se tuvieron registros. En la siguiente tabla se muestra las especies registradas y su distribución entre cada sitio. En relación a la riqueza por sitio se muestra que el CHF presento la mayor riqueza con un total de 26 especies, a comparación del área de CUSTF donde se presentó una riqueza total de 12 especies. En cuanto a la riqueza por grupo faunístico entre los sitios se tiene que el grupo de las aves fue el mejor representado en ambos sitios, del cual, la CHF presento mayor riqueza con 21 especies, comparado con los 9 registrados en el CUSTF. En el grupo de los reptiles, se muestra esta misma tendencia siendo un poco mayor en CHF que en el CUSTF con una diferencia de apenas una sola especie. En el caso de los mamíferos solo se tuvo un registro en el CHF, en el CUSTF no hubo registro ninguna especie. **REPTILES.** En este grupo se obtuvo que la CHF presento una diversidad de $H=1.34$, ligeramente mayor que en el CUSTF con una diversidad de $H=1.01$, sin embargo, en ambos casos nos indica una diversidad muy baja. En cuanto al valor de equitatividad el valor obtenido fue de $J=0.97$, en la CHF y $J=0.92$ para CUSTF, en ambos casos





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

nos sugiere una distribución homogénea entre las especies. **AVES.** En el grupo faunístico de las aves la CHF obtuvo una diversidad de $H=2.78$, el cual fue mayor al obtenido en el área del CUSTF que fue de $H=2.13$. Los valores obtenidos en ambos sitios nos muestran una diversidad intermedia. En cuanto a los valores de equitabilidad, en el caso del área de CUSTF, se obtuvo un valor de $J=0.97$, en tanto que en la CHF el valor fue de $J=0.91$, si bien se observa una ligera diferencia, ambos casos sugieren una distribución homogénea.

MAMÍFEROS. En este grupo no se realizaron los cálculos ya que en la CHF solo se tuvo el registro de una especie y para el CUSTF no se tuvieron registros. Considerando el ámbito total de las especies entre cada sitio y sus abundancias registradas, se procedió al cálculo del valor de diversidad y equitabilidad por sitio. De acuerdo con los valores obtenidos, resultó que la CHF presentó un valor de $H=3.02$ y el CUSTF de $H=2.41$, lo que nos demuestra una mayor diversidad faunística en la CHF. En cuanto a los valores de equitabilidad, en el caso del área de CUSTF, se obtuvo un valor de $J=0.97$, en tanto que en la CHF el valor fue de $J=0.93$, ambos casos sugieren una distribución homogénea de las especies registradas. Conforme a los resultados obtenidos, nos muestra que la CHF presentó la mayor riqueza y diversidad en comparación al CUSTF. Es notable que en los dos sitios el grupo de las aves fue el de mayor abundancia y riqueza, por lo que influenciaron sobre los valores de diversidad en los sitios, que como se ha demostrado ha sido mayor en la CHF. Por otro lado, los valores de equitabilidad obtenidos entre los sitios mostraron valores cercanos y en ambos casos los valores indican una distribución uniforme de las especies registradas. En el grupo de reptiles la riqueza y abundancia de las especies fue muy bajo de apenas 4 especies lo que reflejó una diversidad muy baja y pobre, en el caso del CUSTF, solo se registraron dos especies. El grupo de las aves la mayor riqueza y diversidad se observó en la CHF, destacando *Anas discors* (Cerceta alas azules), *Cyanocorax yucatanicus* (Chara yucateca) y *Crotophaga sulcirostris* (Garrapatero pijuy) como las más abundantes, cabe destacar que en el caso de *Anas discors*, que al ser una especie migratoria solo se le puede observar en una época del año, principalmente de septiembre a finales de abril o principio de mayo. En cuanto al grupo de los mamíferos solo se tuvo un registro en la CHF. De las especies en algún estado de conservación solo 4 se encuentra dentro de alguna categoría de riesgo, representando el 15% del total de las especies. De estas 4 especies, dos de ellas pertenecen al grupo de los reptiles y dos del grupo de las aves. En la CHF se identificaron las 4 especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en tanto que en el CUSTF se identificaron dos de ellas.

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. Protección y recuperación de suelos: El área propuesta para el cambio de uso de suelo alcanza los $1,055.96 \text{ m}^2$, es decir, 0.1056 has . Cálculo de la erosión sin proyecto en el área del CUSTF: $Eh = 106.3115 \times 0.5 \times 0.2 \times 0.35 \times 0.11 = 0.4093 \text{ m}^3/\text{ha}$; $Eh \text{ (total)} = 0.4093 \times 0.1056 = 0.0432 \text{ m}^3 \times 1.435 = 0.0620 \text{ ton}$ en 0.1056 has y Peso volumétrico del suelo (1.435 ton/m^3). Cálculo de la erosión con proyecto en el área del





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

CUSTF: $Eh = 106.3115 \times 0.5 \times 0.2 \times 0.35 \times 0.4 = 1.4884 \text{ m}^3/\text{ha}$ y $Eh \text{ (total)} = 1.4884 \times 0.1056 = 0.1572 \text{ m}^3 \times 1.435 = 0.2255 \text{ ton}$ en 0.1056 ha. Incremento de la erosión hídrica = $0.2255 / 0.0620 = 0.1635$. La tasa erosiva actual total (0.0620 toneladas) y la que resultó posterior al CUSTF sin medidas de mitigación (0.2255 toneladas) tenemos una diferencia de 0.1635 toneladas. Esta cantidad refleja lo que deberá mitigarse o compensarse con la propuesta de medidas de conservación al componente suelo, para así dar atención al precepto de excepción del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable que el proyecto no genera erosión del suelo. Este apartado se desarrolla a continuación. Estimación del potencial de captura de suelo de las obras propuestas. Los tipos de obras a construir como medidas de mitigación por el desarrollo del CUSTF se tomaron en base a las características del terreno: clima, topografía, suelo, etc., así como la disponibilidad de material en el terreno para su elaboración. Para definir de la cantidad de obras a construir, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: 1. Su capacidad de retención de sedimentos y 2. La cantidad de suelo que debe mitigarse son 0.1635 toneladas. El Colegio de Posgraduados por ejemplo, señala que para calcular la capacidad de retención de suelo (m^3 o ton) de las obras es mediante la determinación del volumen de los sedimentos retenidos aguas arriba a través de la cubicación de los mismos según su geometría. El resultado se expresa primero en volumen y luego de acuerdo al peso específico de los sedimentos, se calcula el peso expresado en toneladas (CONAFOR-CP-SEMARNAT, 2008). Se definió que los sedimentos retenidos pendiente arriba de las obras de conservación de suelo tienden a formar un prisma rectangular en la parte de la zanja que se excava. De acuerdo a las siguientes fórmulas: Con esta forma geométrica, se procede a determinar el volumen de la zanja con la siguiente expresión: $V = a \times b \times l$. Donde: $V = a \times b \times l$. V = volumen del cuerpo prismático rectangular; a = ancho de la obra de conservación = 0.40 m; b = profundidad de la obra de conservación = 0.20 y l = largo de la obra = 20 m. Al sustituir los valores en la ecuación del prisma rectangular tenemos: $V = 1.60 \text{ m}^3$.

Determinado el volumen del cuerpo prismático rectangular que se formaría, se procedió a estimar la cantidad de suelo retenido en toneladas, utilizando el peso volumétrico del suelo con la siguiente expresión: $SR = V \times Pv$. Donde: SR = suelo retenido; V = volumen del prisma rectangular (m^3) y Pv = Peso volumétrico del suelo ($1.435 \text{ ton}/\text{m}^3$). Al sustituir los valores se tiene que la cantidad de suelo retenido por la zanja, el cual es de: $SR = 1.60 \times 1.435 = 2.2960 \text{ ton}$. Número de obras propuestas: 1 Sistema de Zanja bordo tiene el potencial de retener 2.2960 toneladas de suelo en 0.1056 has. La erosión por hectárea obtenida sin la implementación del proyecto es de 0.5873 toneladas/ha. La erosión por hectárea obtenida con la implementación del proyecto es de 2.1358 toneladas/ha. La erosión en las 0.1056 hectáreas obtenida sin la implementación del proyecto para el suelo Regosol calcárico es de 0.2255 toneladas. La erosión en las 0.1056 hectáreas obtenida con la implementación del proyecto para el suelo Regosol calcárico es de 0.2255 toneladas. El incremento ó diferencia en toneladas de la erosión del suelo que deberá mitigarse con las obras de conservación de suelos es de 0.1635 ton, para lo cual se propone construir de manera temporal (durante al menos el tiempo que dure la etapa de construcción) una obra de restauración del tipo conocido como sistema zanja bordo; lo que nos ayudará a retener esta pérdida durante el periodo de tiempo en que el suelo se encontraría expuesto. El potencial total de retención del sistema zanja bordo que se propone es de 2.2960 toneladas, cantidad que supera por 2.1325 toneladas al peso de los sedimentos que se estima deberán mitigarse con la eventual ejecución del CUSTF (0.1635 ton) en 0.1056 has. CÁLCULO DE EROSIÓN EÓLICA SUELO REGOSOL CALCÁRICO: Con un valor PECRE de 107.7011, el cual se calculó en el apartado de la erosión hídrica, se procedió a calcular el Índice de Agresividad del Viento (IAVIE), mediante la siguiente fórmula: $IAVIE = 160.8252 - 0.7660 (107.7011)$. $IAVIE = 160.8252 - 0.7660 (107.7011)$. $IAVIE = 78.3272$. Resultados de la erosión eólica actual en el área de CUSTF: Para calcular el valor de la erosión eólica se utilizaron los



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

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

valores de CAUSO, CATEX y de IAVIE obtenidos en los apartados anteriores, aplicando la siguiente fórmula: $Ee = IAVIE \cdot CATEX \cdot CAUSO$ $Ee = 78.3272 \cdot 0.2 \cdot 0.22$. $Ee = 3.4464$ ton/ha.

Por lo tanto, la erosión en el predio propuesto para el CUSTF, cuya extensión es de 0.1056 has es: $Ee = 0.3639$ ton. Para el cálculo de la erosión eólica con proyecto se considera un valor CAUSO de 0.4 debido a que el predio quedará expuesto sin "vegetación aparente" durante la etapa de construcción. Tanto las variables IAVIE como CATEX conservan los mismos valores. $Ee = 78.3272 \cdot 0.2 \cdot 0.4$. $Ee = 6.2661$ ton/ha. La erosión en el predio propuesto para el cambio de uso de suelo (0.1056 has) es: $Ee = 0.6617$ ton. La vegetación de duna costera presente en el área propuesta para el CUSTF actualmente presenta una erosión eólica de 3.4464 ton/ha/año que se considera dentro de la clase 1, es decir, cualitativamente "sin erosión", esto quiere decir que no son significativas. Si bien aún con proyecto (6.2661 ton/ha/año) se continúa considerando técnicamente "sin erosión". La erosión eólica sin proyecto en las 0.1056 has. es de 0.3639 ton. y con proyecto en la misma superficie alcanza las 0.6617 ton. Por lo tanto, la diferencia a mitigar es de 0.2978 ton. en las 0.1056 ha del CUSTF. Si regresamos a la erosión hídrica, recordaremos que tenemos un excedente de mitigación de erosión de 2.1325 toneladas, por lo tanto, con este excedente mitigamos lo que se perdería con la erosión eólica. $Erosión/CUSTF = 0.2978/0.1056$. Al mitigar las dos erosiones (hídrica y eólica) con una obra de 2.2960 toneladas (sistema zanja bordo) de capacidad, nos queda un residual positivo de mitigación de 1.8347 toneladas, por lo tanto, este proyecto es factible ya que cumple lo establecido en el artículo 117 de la LGDFS, es decir, que no se compromete la erosión de los suelos.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigan**, 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 DE MITIGAN. **Deterioro de la calidad del agua.** Con relación al deterioro de la calidad de agua por la presencia del proyecto, es conveniente mencionar que dadas las actividades a realizar durante las tres etapas del mismo (preparación del sitio, construcción y operación), no existen fuentes de contaminación que afecten la calidad del agua, la única afectación no significativa y de manera temporal será el arrastre de los sedimentos ocasionados por la paulatina remoción de la cubierta vegetal durante la fase de construcción de la infraestructura. **Disminución en la captación del agua.** El área de CUSTF está cubierta en su totalidad ((0.1056 has) por un tipo de suelo conocido como Regosol calcárico, por lo cual el cálculo del volumen de precipitación (m³) se determina por medio de: $Vp = P \cdot SCUSTF$. Donde: Vp = Volumen precipitado en la superficie del CUSTF P = Precipitación en m/año = 0.65 m. $SCUSTF$ = Superficie del Cambio de Uso del Suelo (0.1056 has) $Vp = 0.65 \cdot 1,055.95 = 686.37m^3$. Evapotranspiración. De acuerdo a los datos de precipitación y temperatura promediados de las estaciones meteorológicas consideradas, se procedió como primer paso a estimar el valor de la ETR de acuerdo con la fórmula de Coutagne: $ETR = P - X \cdot P^2$. Donde: ETR = Evapotranspiración P = Precipitación en m/año y $X = 1 / (0.8 + 0.14t)$, donde t = temperatura media anual de las estaciones climatológicas. Temperatura en el área de CUSTF = 22.0 grados C. Precipitación en m = 0.65 m. $X = 1 / (0.8 + (0.14 \cdot 26.0))$. $X = 0.2257$.



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltépén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

$ETR = 0.65 / (0.2257 * 0.65^2) = ETR = 0.65 / (0.2257 * 0.42) = ETR = 0.65 / 0.11 = 0.5411$. VOL (ETR) = $686.37 * 0.5411 = 371.40 \text{ m}^3$. $Ce = K (P-250) / 2000 + (K-0.15)/1.5$. De acuerdo a lo anterior, se procede a calcular el balance hídrico en el área del CUSTF. Coeficiente de escurrimiento sin proyecto. $Ce = (0.17 * (650-250)) / (2000 + ((0.17-0.15)/1.5))$ $Ce = (0.17 * 400) / (2000 + 0.01)$. $Ce = 68.00 / 2000.01 = 0.0340$. Coeficiente de escurrimiento con proyecto. $Ce = (0.26 * (650-250)) / ((2000 + ((0.26-0.15)/1.5))$ $Ce = ((0.26 * 400) / (2000 + 0.07))$. $Ce = 104.00 / 2000.07 = 0.0520$.

El coeficiente de escurrimiento con medidas de mitigación, debido a que $K = 0.12$, se calculó con la siguiente fórmula: Coeficiente de escurrimiento (Ce). Para el cálculo del coeficiente de escurrimiento se determinó el valor de $K = 0.17$ de acuerdo a las condiciones actuales de cobertura (vegetación cubierta del 25 al 50%) y el tipo de suelo presente (tipo A) en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo, por lo tanto, se utilizó la siguiente fórmula (mayor a 0.15): $Ce = K(P-250)/2000$. $Ce = (0.17 * (650-250)) / 2000$ $Ce = (0.17 * 400) / 2000 + 0.01$ $Ce = 68.00 / 2000.01 = 0.0340$. CALCULO BALANCE HIDRICO PARA EL SUELO REGOSOL CALCÁRICO. En el área del CUSTF tenemos los siguientes datos de balance hídrico que nos permite obtener el resultado del volumen de agua que se infiltra en las condiciones actuales (sin proyecto), considerando un valor del parámetro $K = 0.17$ (bosque cubierto del 25 al 50%); de esta forma el volumen total precipitado en el área del CUSTF alcanza los 686.37 m³ al año, de los cuales un 54.11% es el volumen de evapotranspiración, permitiendo que escurra el 3.40% del agua precipitada y el 42.49% es el volumen que se infiltra al subsuelo. Infiltración 291.63 m³/año. Cálculo de la infiltración una vez ejecutado el CUSTF (con proyecto). Para realizar la estimación del volumen de agua que se dejaría de infiltrar bajo el escenario de haber realizado el CUSTF, se utilizó la misma metodología y los mismos parámetros, con excepción del valor de K en el proceso de obtención del escurrimiento, el cual ahora fue de 0.26 (barbecho, arenas incultas y desnudas). De acuerdo con lo anterior, los resultados obtenidos se muestran enseguida: 279.28 m³/año. Bajo el escenario de haber realizado el CUSTF se tiene que el volumen de escurrimiento tiende a aumentar como consecuencia de la eliminación de la vegetación, de esta forma el volumen total precipitado alcanza los 686.37 m³ al año, de los cuales el 54.118% es el volumen de evapotranspiración, permitiendo entonces que escurra el 5.20% del agua precipitada y se infiltre el 40.69% del volumen al subsuelo. La diferencia entre el escurrimiento sin proyecto (actual) y el escurrimiento después de implementado el proyecto, es de 12.35 m³/año, que es el volumen a mitigar. Las medidas de mitigación consisten en el incremento de la cobertura vegetal (del 50% al 75%) en el área de conservación, lo cual estará contribuyendo a la captación de agua. Para efectos de estimar el volumen que se captará con esta medida, se utilizó la misma metodología y los mismos parámetros que en los casos anteriores, con excepción del valor de $K = 0.12$. Cálculo Potencial de infiltración de las obras de conservación de suelos propuestas.

Para el cálculo de la infiltración con las obras de conservación de suelo se manejaron parámetros del potencial de infiltración para el sistema de zanja bordo publicadas en el estudio "Evaluación externa de los apoyos de restauración de suelos 2007" de la CONAFOR, donde el sistema de zanja bordo infiltra el 31.59% de la precipitación en clima seco. Realizando el cálculo para las dimensiones que se manejan en las obras de conservación de suelos, tenemos que con el sistema de zanja bordo se proponen las siguientes dimensiones: 20 m de largo por 0.4 m de ancho y 0.20 m de profundidad, con forma de un prisma rectangular. Esto significa que con una precipitación de 650 mm anuales (0.65 m) y una superficie de 1,055.95 m² (0.1056 has) que corresponde al área propuesta para el cambio de uso del suelo; con la construcción de un sistema de zanja bordo de las dimensiones ya mencionadas, en el área del proyecto se tiene una precipitación anual 686.37 m³, si bien con la obra propuesta y de acuerdo con la información proporcionada por CONAFOR, se tiene la capacidad de retener el 31.59% de la precipitación anual que se presenta en el área del CUSTF. Por lo tanto, el potencial de infiltración con el





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

sistema de zanja bordo alcanza un volumen de 216.82 m³. En la siguiente tabla se resumen los tres escenarios: 291.63 m³/año Condiciones actuales (sin proyecto). 279.28 m³/año Realizando el CUSTF (suelo desnudo). 298.50 m³/año Incremento de la cobertura a más de 75%. 216.82 m³/año Sistema Zanja Bordo. Finalmente, con relación al deterioro de la calidad de agua por la presencia del proyecto, es conveniente mencionar que dadas las actividades a realizar durante las tres etapas del mismo (preparación del sitio, construcción y operación), no existen fuentes de contaminación que afecten la calidad del agua, la única afectación no significativa y de manera temporal será el arrastre de los sedimentos ocasionados por la paulatina remoción de la cubierta vegetal durante la fase de construcción de infraestructura.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se abocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

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

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 19 de enero de 2021 mediante escrito VI-0097-21 de fecha 19 de enero de 2021, el Consejo Estatal Forestal del estado de Yucatán remitió la minuta en la que se manifiesta:

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó, que no tiene ningún inconveniente en que el estudio se autorice condicionado a lo siguiente: Primero. Se recomienda aportar información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático. 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, se recomienda reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas y tipo de vegetación a remover por el proyecto, cuyo contenido de carbono acumulado sea al menos del 98% a los 20 años. De acuerdo a la carta de uso del suelo del INEGI, la cobertura de la UGA HUN07-BAR_C3, no tiene superficie urbana. De acuerdo a la información geográfica existe una vegetación de duna costera en 221.30 ha, acuícola de 3.98 ha, agua en 5.88 ha y una superficie sin vegetación aparente en 11.26 ha. Segundo. El proyecto se ubica en HUN07-BAR_C3. Con base en lo anterior, el proyecto no se contrapone a lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del





001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Estado de Yucatán (POETCY), el cálculo de la capacidad de carga real indica que de los 2639.881 m² de la superficie total del polígono se puede utilizar hasta 1055.95 m² equivalentes al 33% de la superficie del total del proyecto, y el cálculo de la capacidad de carga habitacional efectiva se concluye que se puede utilizar hasta 510.05 m² los cuales equivalen al 40% de la superficie total del polígono del proyecto. Por lo anterior, puede llevarse a cabo de conformidad con los Lineamiento Generales, las Políticas y los Criterios y Recomendaciones de Manejo que aplican para la UGA. 2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de Febrero de 2014, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

La zona donde se encuentra ubicado el área del proyecto se incluye dentro de la Unidad de Gestión Ambiental UGA1 B. PLANICIE COSTERA LAGUNAR BAJA del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán, cuyos usos predominantes son la conservación de ecosistemas de la zona costera; como usos compatibles el Turismo alternativo y de playa; como usos condicionados los Asentamientos humanos, la extracción de sal y la infraestructura básica y de servicios; y como uso incompatible tiene la Industria de transformación y la extracción de materiales pétreos. Asimismo se ubica de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Yucatán, en la UGA HUN07-BAR_C3, que acuerdo a la carta de uso del suelo del INEGI no tiene superficie urbana. En la información geográfica, se observa que existe una vegetación de duna costera en 221.30 ha, acuícola de 3.98 ha, agua en 5.88 ha y una superficie sin vegetación aparente en 11.26 ha.

- I. 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 terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Respecto a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **no se observaron vestigios de incendios forestales.**

- II. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 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/110/2021/0792 de fecha 20 de abril de 2021, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$95,032.60 (noventa y cinco mil treinta y dos pesos 60/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, preferentemente en el estado de Yucatán.

- III. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 08 de junio de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 08 de junio de 2021, BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 95,032.60 (noventa y cinco mil treinta y dos pesos 60/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .5 hectáreas con Vegetación de dunas costeras, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.105 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, promovido por BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTATE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, bajo los siguientes:

TERMINOS

- 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: CUSTF

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUSTF	1	192492.1113	2346487.0077



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucatepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUSTF	2	192494.6953	2346472.2272
CUSTF	3	192494.8989	2346470.0713
CUSTF	4	192494.9063	2346467.7811
CUSTF	5	192494.7091	2346465.7972
CUSTF	6	192494.475	2346464.584
CUSTF	7	192494.0678	2346463.2588
CUSTF	8	192493.1879	2346461.2765
CUSTF	9	192492.1456	2346459.4956
CUSTF	10	192491.3688	2346458.378
CUSTF	11	192490.5749	2346457.1901
CUSTF	12	192489.9351	2346456.1558
CUSTF	13	192489.3712	2346454.9456
CUSTF	14	192489.036	2346453.5896
CUSTF	15	192488.9052	2346452.3407
CUSTF	16	192488.8976	2346450.3176
CUSTF	17	192489.0454	2346448.4773
CUSTF	18	192489.3317	2346446.7102
CUSTF	19	192489.7707	2346444.7813
CUSTF	20	192490.643	2346441.4798
CUSTF	21	192491.7554	2346437.5539
CUSTF	22	192493.2956	2346432.5149
CUSTF	23	192494.5481	2346428.7296
CUSTF	24	192495.79	2346424.9342
CUSTF	25	192496.9695	2346420.8056
CUSTF	26	192498.1503	2346416.9907
CUSTF	27	192499.2504	2346412.2163
CUSTF	28	192500.2057	2346408.5947
CUSTF	29	192500.8115	2346405.7838
CUSTF	30	192501.0932	2346402.9348
CUSTF	31	192501.1932	2346401.6454
CUSTF	32	192501.3402	2346400.3327
CUSTF	33	192501.665	2346398.6525
CUSTF	34	192502.1755	2346397.3049
CUSTF	35	192502.8109	2346396.3208
CUSTF	36	192503.4685	2346395.7005
CUSTF	37	192503.9979	2346395.201
CUSTF	38	192498.7238	2346392.1921
CUSTF	39	192498.842	2346394.534
CUSTF	40	192498.843	2346396.971
CUSTF	41	192498.5073	2346401.5808
CUSTF	42	192498.1935	2346403.7973
CUSTF	43	192497.3315	2346408.1626
CUSTF	44	192495.9324	2346413.6898
CUSTF	45	192494.3322	2346419.2228
CUSTF	46	192492.3733	2346425.4283
CUSTF	47	192489.1668	2346434.9769
CUSTF	48	192486.7213	2346442.8135
CUSTF	49	192484.8266	2346447.3266
CUSTF	50	192482.4084	2346451.2153



Calle 59B Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaitepén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUSTF	51	192480.0655	2346455.3129
CUSTF	52	192477.6662	2346460.9818
CUSTF	53	192475.8391	2346467.1183
CUSTF	54	192474.7388	2346471.9428
CUSTF	55	192474.5298	2346472.8593
CUSTF	56	192472.2102	2346486.1306
CUSTF	57	192472.1555	2346488.8144
CUSTF	58	192472.288	2346490.7143
CUSTF	59	192472.8477	2346493.5222
CUSTF	60	192473.5	2346495.9743
CUSTF	61	192474.0099	2346498.4577
CUSTF	62	192474.0899	2346499.9725
CUSTF	63	192474.0645	2346501.9834
CUSTF	64	192474.0576	2346504.3476
CUSTF	65	192474.1609	2346506.6445
CUSTF	66	192474.3648	2346508.8736
CUSTF	67	192474.6757	2346511.4765
CUSTF	68	192474.8901	2346513.7105
CUSTF	69	192475.001	2346515.7776
CUSTF	70	192475.0163	2346517.5767
CUSTF	71	192474.9437	2346519.5136
CUSTF	72	192474.8191	2346521.0614
CUSTF	73	192474.6247	2346522.6945
CUSTF	74	192474.5574	2346523.1583
CUSTF	75	192475.6532	2346523.785
CUSTF	76	192475.8183	2346522.9513
CUSTF	77	192475.9652	2346521.9265
CUSTF	78	192476.1383	2346520.2353
CUSTF	79	192476.2859	2346517.9997
CUSTF	80	192476.3529	2346515.3131
CUSTF	81	192476.2383	2346512.3086
CUSTF	82	192476.2933	2346509.809
CUSTF	83	192476.778	2346507.4429
CUSTF	84	192477.2677	2346505.8842
CUSTF	85	192478.3001	2346503.5313
CUSTF	86	192479.9545	2346501.1409
CUSTF	87	192481.0201	2346500.1331
CUSTF	88	192482.2162	2346499.0019
CUSTF	89	192484.4751	2346497.3222
CUSTF	90	192486.7527	2346495.7185
CUSTF	91	192488.9246	2346493.6083
CUSTF	92	192490.5917	2346491.3278
CUSTF	93	192492.1113	2346487.0077

- II. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: Tablaje Catastral 2666



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

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-038-TAB-019/21

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Bravaisia verlandieriana	806	Individuos
Malvaviscus arboreus	18	Individuos
Enriquebeltrania crenatifolia	25	Individuos
Caesalpinia vesicaria	24	Individuos
Pithecellobium keyense	348	Individuos
Coccoloba uvifera	109	Individuos
Neea psychotrioides	10	Individuos
Capparis incana	21	Individuos
Cordia sebestena	3	Individuos
Jacquinia macrocarpa	70	Individuos
Metopium brownei	204	Individuos
Bumelia americana	70	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 ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser



Calle 595 Núm. 238 Edificio "B", Por Avenida Zamná, Fraccionamiento Yucaltépén, C. P. 97238; Mérida, Yucatán, México www.gob.mx/semarnat

Tels: (999)9421302; delegado@yucatan.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

- VIII. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.





DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Yucatán con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xvii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 5 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- 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.

La autorización está condicionada a realizar un Cálculo de la Capacidad de carga y con base en los resultados obtenidos se deberán adaptar las áreas de ocupación del Proyecto para que este cumpla con el cálculo y pueda llevarse a cabo de conformidad con los Lineamiento Generales, las Políticas y los Criterios y Recomendaciones de Manejo de acuerdo a lo manifestado con el Consejo Estatal Forestal.

- i. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- i. El BANCO MONEX INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Yucatán, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- ii. El BANCO MONEX INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- iii. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Yucatán, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- iv. El BANCO MONEX INSTITUCION DE BANCA MULTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



001269

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.

- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a BANCO MONEX, SOCIEDAD ANÓNIMA, INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, MONEX GRUPO FINANCIERO, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL MARIANO ALBERTO TRINIDAD HERNÁNDEZ, la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE CASA DE VERANO RESIDENCE BROWN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Hunucmá en el estado de Yucatán, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL

ATENTAMENTE



ESTADO DE
YUCATÁN

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

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGADO
15 JUN. 2021
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL
ESTADO DE YUCATÁN

Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal en el Estado de Yucatán, en términos de los artículos 17 Bis y Octavo Transitorio del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, previa designación firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

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

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

001269



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/194/2021/

Biol. Jesús Arcadio Lizárraga Velíz.- Subdelegado de Inspección de Recursos Naturales de la PROFEPA en el Estado de Yucatán. Ciudad.
Biol. Armando Rodríguez Isassi.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales. Edificio.
Unidad Jurídica. Edificio.
Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo. Edificio.
Minutarios.

HJCL/ARI/APC*RNH



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

