

Área que clasifica. - Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán

Identificación del documento. - Versión pública del presente estudio en Materia Forestal y de Suelos.

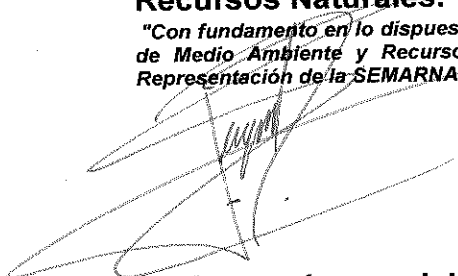
Partes clasificadas. - **Partes clasificadas.-:** Domicilio particular, OCR de la credencial de elector, Teléfono y/o correo electrónico de terceros.

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

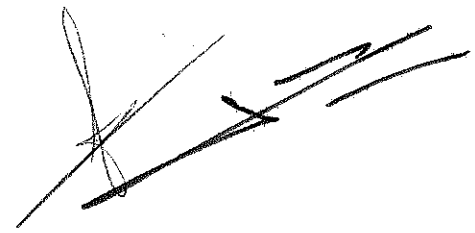
Razones. - Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

Firma del titular. - Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.

"Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales vigente, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Yucatán, previa designación, firma la I.A. Jaynet González Alvarado".



Fecha y número del acta de la sesión del Comité donde se aprobó la versión pública. - Resolución No. ACTA_09_2024_SIPOT_1T_2024_FXXVII en la sesión celebrada el 19 de abril de 2024, correspondiente al Artículo 70 fracción XXVII, del primer trimestre de 2024 del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

Bitácora:31/DS-0135/10/23

Mérida, Yucatán, 19 de marzo de 2024

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

C. MARIANO PEREDA LÓPEZ

REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL

DENOMINADA BODEGA CRUZ AZUL DEL CENTRO S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Mariano Pereda López en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.2959 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de octubre de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el 25 de octubre de 2023, C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.2959 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:



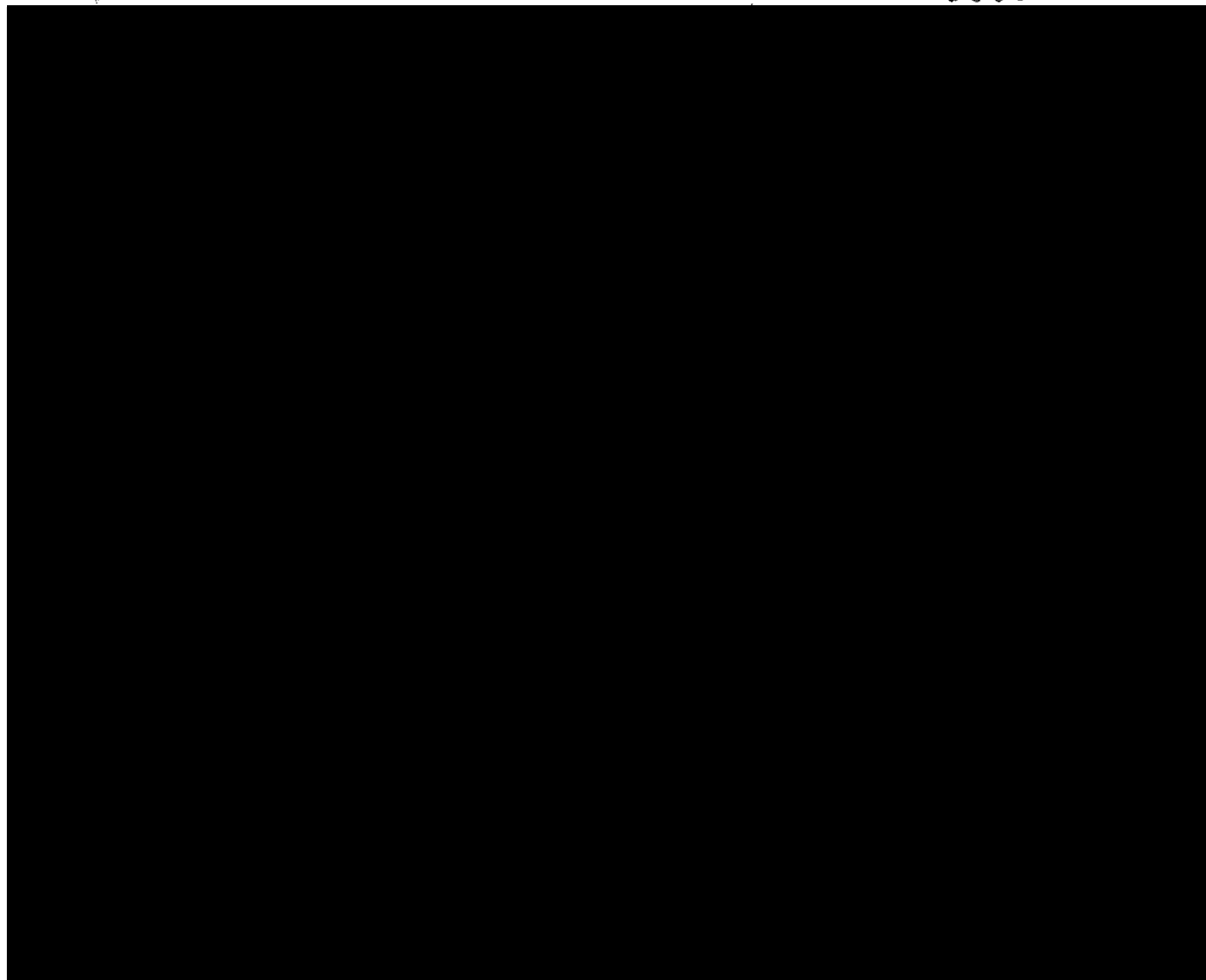
MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570



- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/241/2023/2928 de fecha 10 de noviembre de 2023, esta Oficina de Representación, requirió a C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:



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



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

El Estudio Técnico Justificativo (ETJ) debe contener en los capítulos los apartados que permitan abordar las particularidades que demuestren técnicamente que este Estudio es viable, al desahogar los supuestos normativos de excepción.

1. GENERALIDADES ENCONTRADAS EN EL ETJ DEL PROYECTO.

1.1. En el contenido del ETJ se encontró que en varios capítulos del mismo, indicaba que en el área del proyecto existía vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia matorral de duna costera, por lo anterior deberá de corregir mencionada información en los capítulos que le corresponda.

2. CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS FÍSICOS Y BIOLÓGICOS DE LA CUENCA HIDROGRÁFICA, SUBCUENCA Y MICROCUENCA, DONDE SE ENCUENTRA UBICADA LA SUPERFICIE SOLICITADA INCLUYENDO CLIMA, TIPOS DE SUELO, TOPOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA, GEOLOGÍA Y LA COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA FLORÍSTICA POR TIPOS DE VEGETACIÓN Y COMPOSICIÓN DE GRUPOS FAUNÍSTICOS.

III. 2.1. Caracterización de la vegetación. Se deberá anexar el archivo electrónico de la base de datos en formato Excel de la información sobre el desarrollo del análisis estadístico utilizado para justificar el diseño y tamaño de la muestra empleado que permitió tener niveles de confianza en la información no menores al 95 por ciento.

3. CAPÍTULO IV. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL ÁREA SUJETA A CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES, QUE INCLUYA CLIMA, TIPOS DE SUELO, PENDIENTE MEDIA, RELIEVE, HIDROGRAFÍA Y TIPOS DE VEGETACIÓN Y DE FAUNA.

IV.2.1. Caracterización de la vegetación. Se deberá anexar el archivo electrónico de la base de datos en formato Excel de la información sobre el desarrollo del análisis estadístico utilizado para justificar el diseño y tamaño de la muestra empleado que permitió tener niveles de confianza en la información no menores al 95 por ciento.

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

VIII.1 Plazo de ejecución del cambio de uso del suelo. En este capítulo el plazo de ejecución debe incluir todas las actividades (despalmes, topografías, desmontes, limpieza del predio, trazos, nivelaciones y excavaciones) que involucran únicamente la remoción de la vegetación forestal (cambio de uso del suelo en terrenos forestales), y las medidas de prevención que habrán de realizarse para reducir el impacto hacia los recursos forestales al realizar cada actividad, como es el caso de la protección al suelo, la no contaminación o deterioro de la calidad del agua y reducir el impacto hacia la vegetación y fauna en el proceso. Por lo anterior, se deberá presentar un programa de trabajo desglosado de forma calendarizada, que incluya el tiempo requerido para su ejecución. Lo anterior, determinará el período de vigencia de la autorización.

VIII.2.1 Forma de ejecución del cambio de uso del suelo en terrenos forestales. Se deberá presentar una descripción detallada de las actividades a realizar en la remoción de la vegetación forestal de acuerdo a las etapas en que ésta se desarrolle (delimitación del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, señalamiento de la vegetación a remover, derribo de la vegetación, despunte, desarme, entre otros), deberán describirse señalando el tiempo requerido para su realización, indicando los medios (mecánicos o manuales) mediante los cuales se realizarán dichas actividades. Asimismo y de manera paralela se describirán las medidas de prevención a realizar.

VIII.2.3 Supervisión técnica. Son las actividades que se deberán implementar, con el objeto de verificar que las acciones a desarrollar se realicen (delimitación del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, señalamiento de la vegetación a remover, derribo de la vegetación, despunte, desarme, entre otros) conforme a lo establecido en el estudio técnico justificativo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

- III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 01 de diciembre de 2023, recibido en esta Oficina de Representación el día 01 de diciembre de 2023, C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/241/2023/2928 de fecha 10 de noviembre de 2023, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/239/2023/2927 de fecha 10 de noviembre de 2023 recibido el 14 de noviembre de 2023, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con ubicación en el o los municipio(s) Progreso en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0006-24 de fecha 23 de enero de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 23 de enero de 2024, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Por este conducto le informo que el Consejo Forestal del Estado de Yucatán respecto de la solicitud del Estudio Técnico Justificativo. Proyecto denominado CEDIS BODEGA CRUZ AZUL DEL CENTRO S.A. DE C.V.: Acordaron que el proyecto sea POSITIVO.

Respecto a las recomendaciones y comentarios sobre las estimaciones de las emisiones son los siguientes:

1. Aportar información sobre las implicaciones que tiene el impacto ambiental en cuanto a las emisiones de carbono en el Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático.
2. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030" ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación; y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, se recomienda lo siguiente:
3. Reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas, y tipo de vegetación a remover, así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto.
4. Como resultado de la remoción de la vegetación secundaria derivada de selva baja espinosa subperennifolia se liberarán 31.895675 ton. de C., es decir cerca de 116.950809 ton. de CO₂e.
5. Este proyecto impactará en 0.099% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán.
6. Como resultado se tiene que el proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (1.2959 ha), con un volumen de 62.743 m³ de biomasa leñosa proveniente del estrato superior o arbóreo más el medio o arbustivo, debido a lo cual se dejarán de captar un total de 57.47 ton de CO₂ al año.



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



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/002/2024/0124 de fecha 19 de enero de 2024 esta Oficina de Representación notificó a C. Mariano Pereda López en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán atendiendo lo siguiente:

1. Verificar si la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales. En su caso, hacer las precisiones de superficies y tipos de vegetación objeto de diferencias.
2. Verificar si las coordenadas de ubicación del predio o los predios sujetos a cambio de uso del suelo en terrenos forestales así como las correspondientes a las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.
3. Verificar si el volumen estimado por especie de materias primas a remover, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.
4. Identificar el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar. Precisar si es vegetación clímax o se encuentra en algún estadio de sucesión. Precisar si se trata de vegetación en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
5. Verificar que no exista inicio de obra, para el caso contrario, ubicar y cuantificar la superficie involucrada.
6. Indicar si el área donde se llevará a cabo el proyecto, ha sido afectada por algún incendio forestal, en su caso, referir la superficie involucrada y el posible daño de ocurrencia del mismo.
7. Corroborar si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el ETJ. En caso contrario, hacer las precisiones necesarias.
8. Verificar si las especies de flora que se pretenden remover corresponden con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.
9. Verificar la existencia de especies de flora y fauna bajo estatus de riesgo clasificadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, en su caso, reportar el nombre común y científico a nivel de género y especie.
10. Verificar que el proyecto no afecte ni ponga en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

VII. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Oficina de Representación y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 19 de Enero de 2024 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. La superficie fue verificada dentro del Sistema Nacional de Gestión Forestal de esta Dependencia en la cual tuvo algunas variaciones que no son significativas. Por lo tanto, la superficie propuesta para cambio de uso del suelo y la vegetación forestal corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo de cambio de uso del suelo.
2. Se procedió a la verificación de las coordenadas proporcionadas en el Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, encontrando pequeñas variaciones que corresponden a la precisión de los aparatos receptores GPS utilizados en la





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

toma de datos de campo para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y en la verificación técnica de la que se da cuenta en la presente acta. Por lo que corresponde a la georeferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.

3. Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo, se encontró que no existe variación significativa entre el número de individuos y la cobertura reportados y los observados en campo.

4. La vegetación observada en el recorrido realizado en el predio, motivo de la solicitud de Autorización de Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales corresponde a vegetación arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia, con cierto grado de perturbación (en proceso de recuperación), donde se observa vegetación de diferentes alturas y composición de especies.

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

6. Durante el recorrido, no se encontró evidencia de que el predio haya sido afectado por algún incendio forestal, en consecuencia no se proporciona información de la superficie involucrada ni de daños por tal causa.

7. La información referida a los servicios ambientales enlistados para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es congruente con las características del predio visitado. Por otra parte, las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son adecuadas a las características del proyecto.

8. Durante el recorrido se pudieron observar la mayoría de las especies descritas por lo que la información manifestada corresponde a la establecida en el Estudio Técnico Justificativo.

9. Para la flora dentro del predio se registró una especie catalogada en la NOM-059-SEMARMAT-2010; *Pachycereus gaumeri* (Kulub), en la categoría de peligro de extinción (P). El 86% de las especies registradas son nativas, en tanto que el 13.0%, son endémicas y tan solo el 1.0% es introducido. Referente a la fauna dentro del área del predio bajo estudio, se registró la especie *Ctenosaura similis* (Iguana rayada), catalogada en la categoría de Amenazada (A) dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010. Con respecto a la fauna, durante el recorrido no se observó las especies descritas, por lo cual se remite a la información manifestada en el Estudio Técnico Justificativo para este rubro.

10. Se constató que en el polígono donde se implementarán las obras de cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se afecta directamente o pone en riesgo algún cuerpo de agua o manantial.

- VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/017/2024/0328 de fecha 14 de febrero de 2024, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139, 141, 143, 144 y 152 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Mariano Pereda López en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$287,588.39 (doscientos ochenta y siete mil quinientos ochenta y ocho pesos 39/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.48 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa subperennifolia, preferentemente en el estado





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

de Yucatán.

- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 12 de marzo de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el día 12 de marzo de 2024, C. Mariano Pereda López en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ **287,588.39 (doscientos ochenta y siete mil quinientos ochenta y ocho pesos 39/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.48 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa subperennifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 34 y 35 fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fué proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 25 de Octubre de 2023,





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

el cual fue signado por C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., dirigido al Titular de la Oficina de Representación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.2959 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán.

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

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

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

II. Lugar y fecha;

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

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

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

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

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

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

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

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

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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

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

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





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

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

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

I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;

II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;

III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;

IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;

VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;

VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;

VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;

IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;

XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;

XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;

XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;

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

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Oficina de Representación, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 25 de Octubre de 2023 y 01 de Diciembre de 2023, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

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

ARTÍCULO 93. La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, la capacidad de almacenamiento de carbono, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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

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

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

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

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

LA BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VEN AFECTADOS SE MANTIENE MEDIANTE: El área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales sugiere la afectación de 1.2959 hectáreas de vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia. 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, se realiza la comparación CUSTF vs CHF, a fin de tener un punto de referencia entre el componente biológico del área propuesta para el proyecto en cuestión y el componente biológico 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 muy completa de este componente ambiental y así es posible demostrar la relación existente entre 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, se presenta una menor riqueza específica en el área propuesta para el proyecto (CUSTF), que en el sistema ambiental o CHF, de acuerdo con lo siguiente: Para el estrato alto del área propuesta para el CUSTF se registraron 26 especies, en tanto que fueron 35 especies la riqueza registrada en la CHF, lo cual nos indica valores muy aceptables en ambas áreas. Es importante mencionar que cuatro de las especies presentes en el CUSTF están ausentes en el área de la CHF. Por lo cual, será necesario realizar trabajos para





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

reubicar las siguientes especies del área del CUSTF hacia las mejores áreas de la CHF: *Eleodendron xyleocarpum*, *Phytocellobium dulce*, *Platymiscium yucatanum* y *Ziziphus yucatanensis*. Por otro lado, al considerar su abundancia, tenemos que siete de las especies presentes en el CUSTF, se encuentran en una mayor cantidad en dicha área, comparada con la CHF, las cuales son *Cascabela gaumeri*, *Parmentiera millspaughiana*, *Caesalpinia versicaria*, *Coulteria mollis*, *Havardia albicans*, *Senegalia gaumeri* y *Vachellia pringlei*. En consecuencia, será necesario realizar trabajos de reforestación en la CHF, para que dichas especies se encuentren al menos en las mismas cantidades en ambas áreas. La vegetación que se encuentra en el estrato alto, presenta un índice de diversidad biológica de Shannon-Wiener nominalmente menor en el CUSTF que en la CHF, además fue documentada una riqueza de especies mayor en el sistema ambiental o CHF.

Por otro lado, el índice de equitatividad (J) puede considerarse como alto tanto en el área del CUSTF como en la CHF. Por lo tanto, la distribución de la abundancia de las distintas especies presentes en el estrato alto es claramente uniforme tanto en el área del CUSTF como en la CHF. Así tenemos que con una diferencia entre la diversidad máxima (H_{max}) y el índice de Shannon-Wiener (H) del 12.86%, puede afirmarse que la diversidad biológica es alta en el área de la CHF; en tanto que en el área del CUSTF dicha diferencia es del 15.25% que puede ser considerada como una diversidad biológica también alta. El estrato medio del área propuesta para el CUSTF se registraron 26 especies, en tanto que la riqueza registrada en la CHF fue de 27. Es importante mencionar que 11 de las especies presentes en el CUSTF, no fueron documentadas en el área de la CHF. Por lo cual, será necesario realizar trabajos de reubicación de las siguientes especies: *Varronia globosa*, *Quadrella cynophallophora*, *Cynophalla flexuosa*, *Cnidioscolus aconitifolius*, *Vachellia cornifera*, *Bakeridesia yucatanica*, *Hibiscus poeppigii*, *Malvaviscus arboreus*, *Chiococca alba*, *Capsicum frutescens* y *Lantana camara* desde el área del CUSTF hacia la CHF. Por otro lado, al considerar su abundancia, tenemos que cinco especies presentes en el CUSTF, se encuentran en una mayor cantidad en dicha área comparándola con la CHF, las cuales son *Trixis inula*, *Enriquebeltrania crenatifolia*, *Malpighia glabra*, *Ayenia fasciculata*, y *Bumelia retusa*. En consecuencia, será necesario realizar trabajos de reforestación de este grupo de especies en la CHF, a fin de que sus abundancias sean cuando menos las mismas en ambas áreas. La vegetación que se encuentra en el estrato medio del área del CUSTF, presenta un índice de diversidad biológica de Shannon-Wiener nominalmente mayor que en la CHF; de tal forma que la diferencia entre la máxima diversidad y el índice de Shannon Wiener en el CUSTF es del 38.77%, por lo que puede afirmarse que la diversidad biológica es intermedia; en tanto que dicha diferencia en la CHF es del 47.84%, así que la diversidad se puede considerar baja. Asimismo, fue documentada una equitatividad (J) mayor en el área del CUSTF que en la CHF, con lo cual puede afirmarse que se tiene una razonable equidad o uniformidad en la abundancia de las especies presentes en el CUSTF, en tanto que se observa una menor equidad en la CHF, por lo cual se le puede considerar como una pobre uniformidad en la abundancia de las especies presentes. Así las cosas, tenemos que la tabla del IVI en el área del CUSTF, se observa que la importancia es notoria solo con *Bravaisia berlandieriana* con solo el 57.31%; siendo la abundancia relativa, el parámetro de interés ecológico determinante. Por otro lado, tenemos que para la CHF también podemos observar a una especie, la cual es *Bravaisia berlandieriana* con un valor de 62.3% de la importancia ecológica en el estrato medio de la CHF, siendo nuevamente la abundancia relativa el parámetro de importancia ecológica determinante.

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 (CUSTF). El estrato bajo del área propuesta para el CUSTF se registraron 28 especies, en tanto que fueron 45 especies documentadas en la CHF, esto los hace claramente distintos en relación a la riqueza específica.



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

Asimismo, es importante mencionar que siete de las especies presentes en el CUSTF se encuentran ausentes en el área de la CHF, en consecuencia, será necesario reubicar las especies que a continuación se mencionan, del área del CUSTF hacia las mejores zonas de la CHF. Las especies a reubicar son *Alternanthera flavescens*, *Marsdenia coulteri*, *Tillandsia balbisiana*, *Selenicereus donkelaarii*, *Tragia yucatanensis*, *Commicarpus scandens* y *Cardiospermum corindum*. Por otro lado, al considerar su abundancia, tenemos que seis de las especies que están presentes en el CUSTF, se encuentran en menores cantidades dentro de la CHF. En consecuencia, será necesario realizar los trabajos de reforestación en la CHF con *Acanthocereus pentagonus*, *Pilosocereus gaumeri*, *Commelina diffusa*, *Abutilon permolle*, *Gouania lupuloides* y *Morinda yucatanensis* para que se encuentren al menos en las mismas cantidades. Habiendo realizado el análisis comparativo de las formaciones vegetales presentes tanto en el área del CUSTF, como en la CHF para los tres estratos (alto, medio y bajo), nos encontramos con que la diversidad biológica presente en los estratos alto y bajo de la CHF siempre fue mayor que en el CUSTF, en tanto que en el estrato medio es mayor en el CUSTF que en la CHF. Sin embargo, aunque en conjunto existe una ausencia de 22 especies en la CHF con relación al CUSTF, tanto la riqueza como la abundancia siempre fueron mayores en el área de la CHF con relación al CUSTF; es necesario realizar una serie de acciones tanto de reubicación como de reforestación de especies, para garantizar que no se verá afectada la diversidad biológica de la vegetación que se encuentra en el área propuesta para el proyecto (CUSTF).

FAUNA SILVESTRE. En el predio se identificaron a individuos de 26 especies distribuidas en 18 familias taxonómicas de las cuales el grupo con mayores especies fue el de las aves con 21 especies, seguido del de reptiles con 4 especies y por último el de mamíferos con únicamente 1 especie. No se observaron anfibios dentro del predio. De las especies registradas únicamente se encontró a *Ctenosaura similis* (Iguana rayada) del grupo de los reptiles como especie amenazada (A). **REPTILES.** Se registraron para el grupo 4 especies distribuidas en igual número de familias. Siendo *Sceloporus chrysostictus* (Lagartija de puntos amarillos) la especie con mayor abundancia con un valor del 40% del total, *Anolis sagrei* (Lagartija café) con un 30%, mientras que *Ctenosaura similis* (Iguana rayada) y *Holcosus undulatus* (Lagartija arco iris) con un valor de 20% y 10% respectivamente. **AVES.** Para el grupo de las aves se registraron 21 especies distribuidas en 13 familias taxonómicas, de las cuales *Crotophaga sulcirostris* (Garrapatero) y *Quiscalus mexicanus* (Zanate mayor) fueron las especies con mayor abundancia con un 9% cada una. Por otro lado, *Columbina talpacoti* (Tortolita canela), *Zenaida asiatica* (Paloma ala blanca), *Mimus gilvus* (Cenzontle) y *Turdus grayi* (Mirlo café) con un 7% cada una. En el caso de *Cyanocorax yucatanicus* (Chara yucateca), *Cyanocorax yncas* (Chara verde), *Icterus cucullatus* (Calandria dorso negro menor), *Icterus gularis* (Calandria dorso negro mayor), *Eumomota superciliosa* (Toh), *Poliophtila albiloris* (Perlita pispirria), *Amazilia rutila* (Colibrí canela), *Myiozetetes similis* (Luisito común) y *Tyrannus melancholicus* (Tirano pirirí) con un 5% cada una. El resto de las especies presentaron un valor del 2%.

MAMÍFEROS. En este grupo únicamente se registro a un individuo de las especies *Nasua narica* (Tejón), al ser la única presenta un 100% de abundancia dentro del grupo. De acuerdo con el índice de diversidad de valor empleado, se obtuvo la diversidad faunística para cada grupo, cabe mencionar que en el caso de los mamíferos dado el bajo número de registros no se contempló en los análisis individuales por grupo, sin embargo, en el general si, a continuación, se describen los resultados de diversidad por grupo faunístico: **REPTILES.** El grupo de reptiles presento un valor de diversidad de $H = 1.28$ con una equitabilidad de $J = 0.92$, por lo que se puede inferir que la zona presenta una baja diversidad de reptiles, sin embargo, la distribución de estos es homogénea. **AVES.** En cuanto a este grupo, el valor de diversidad obtenido es de $H = 2.95$ con una equitabilidad de $J = 0.97$, por lo que se infiere que en la zona hay una diversidad media de aves con una distribución homogénea. Con los valores calculados de las abundancias obtenidas





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

de todas las especies presentes, englobando a los 3 grupos registrados, se calculó el índice de diversidad de Shannon Winner con el correspondiente índice de equitabilidad e Pielou, lo cual arrojó un valor de diversidad de $H = 3.15$ con una equitabilidad de $J = 0.97$. Por lo que se puede inferir que la diversidad general del predio es alta y hay una distribución homogénea. Cabe mencionar que el valor se ve altamente influenciado por el grupo de las aves dado que fue el grupo con mayor cantidad de especies registradas. La fauna silvestre del predio es diversa, sin embargo, se encuentra con cierto grado de perturbación por las actividades antropogénicas y urbanización que se encuentra en zonas aledañas. Se pueden encontrar especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 como *Ctenosaura similis* (Iguana rayada) la cual es muy común de observar en zonas perturbadas y urbanas. En cuanto a las especies dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, esta representa tan solo un 3% del total de especies registradas en el predio. Un porcentaje muy bajo, ya que solo fue una especie que se encuentra en dicha Norma.

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

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

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

LA EROSIÓN DE LOS SUELOS SE MITIGA MEDIANTE: Al realizar el comparativo entre la tasa erosiva actual total (3.3357 toneladas) y la que resultó posterior al CUSTF sin medidas de mitigación (12.1298 toneladas) tenemos una diferencia de 8.7941 toneladas. Esta cantidad refleja lo que deberá mitigarse o compensarse con la propuesta de medidas de conservación al componente suelo. Para definir de la cantidad de obras a construir, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: 1. Su capacidad de retención de sedimentos. 2. La cantidad de suelo que debe mitigarse son 8.7941 toneladas. La cantidad de suelo retenido por la zanja, será de: $SR = 10.2000 \times 1.435 = 14.6370$ ton. La erosión por hectárea obtenida sin la implementación del proyecto es de 2.5740 toneladas/ha. La erosión por hectárea obtenida con la implementación del proyecto es de 9.3598 toneladas/ha. La erosión en las 1.2959 hectáreas obtenida sin la implementación del proyecto para el suelo Leptosol es de 3.3357 toneladas. La erosión en las 1.2959 hectáreas obtenida con la implementación del proyecto para el suelo Leptosol es de 12.1298 toneladas. Número de obras propuestas: 1 Sistema de Zanja bordo tiene el potencial de retener 14.6370 toneladas de suelo en 1.2959 ha. El incremento ó diferencia en toneladas de la erosión del suelo que deberá mitigarse con las obras de conservación de suelos es de 8.7941 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 14.6370 toneladas, cantidad que supera por 5.8429 toneladas al peso de los sedimentos que se estima deberán mitigarse con la eventual ejecución del CUSTF (8.7941 ton) en 1.2959 ha. Esto significa que con una precipitación de 697.40 mm anuales (0.6970 m) y una superficie de 12,959.3967 m² (1.2959 ha) 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 9,037.88 m³, si bien con la obra propuesta y de acuerdo con la información proporcionada por CONAFOR, se tiene la capacidad de retener el





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

31.59% de la precipitación anual que se presenta en el área del CUSTF.

Por lo tanto, el potencial de infiltración con el sistema de zanja bordo alcanza un volumen de 2,855.07 m³. Para calcular el valor de la erosión eólica se utilizaron los valores de CAUSO, CATEX y de IAVIE obtenidos en los apartados anteriores, aplicando la siguiente fórmula: $Ee = IAVIE * CATEX * CAUSO$. $Ee = 71.4030 * 0.2 * 0.12$. $Ee = 1.7137$ ton/ha. Por lo tanto, la erosión en el predio propuesto para el CUSTF, cuya extensión es de 1.2959 ha es: $Ee = 2.2208$ 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. $Ee = 5.7122$ ton/ha. La erosión en el predio propuesto para el cambio de uso de suelo (1.2959 has) es: $Ee = 7.4027$ ton. La vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa subperennifolia presente en el área propuesta para el CUSTF actualmente ostenta una erosión eólica de 1.7137 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 (5.7122 ton/ha/año) se continúa considerando técnicamente "sin erosión". La erosión eólica sin proyecto en las 1.2959 ha. es de 2.2208 ton. y con proyecto en la misma superficie alcanza las 7.4027 ton. Por lo tanto, la diferencia a mitigar es de 5.1819 ton. en las 1.2959 ha. del CUSTF. Si regresamos a la erosión hídrica, recordaremos que tenemos un excedente de mitigación de erosión de 5.8429 toneladas, por lo tanto, con este excedente mitigamos lo que se perdería con la erosión eólica. Al mitigar las dos erosiones (hídrica y eólica) con una obra de 14.6370 toneladas (sistema zanja bordo) de capacidad, nos queda un residual positivo de mitigación de 0.6610 toneladas, por lo tanto, este proyecto es factible ya que cumple lo establecido en el artículo 93 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 **la capacidad de almacenamiento de carbono se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

v. SE MITIGA LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CARBONO MEDIANTE: En este sentido, el proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (1.2959 ha), con un volumen de 62.743 m³ de biomasa leñosa proveniente del estrato superior o arbóreo más el medio o arbustivo, debido a lo cual se dejarán de captar un total de 57.41 ton de CO₂ al año. Con las acciones de restauración que se planean implementar, así como por la capacidad que tiene el propio ecosistema de regenerarse, se considera que no se pone en riesgo la captura de carbono ni la generación de oxígeno por la implementación del proyecto ya que la afectación será a nivel del área de influencia del proyecto. En términos económicos, partiendo de un precio de 10.71 USD1 por tonelada de CO₂, en el área de CUSTF se estaría dejando de percibir la cantidad de \$ 11,682.31 pesos (al tipo de cambio de 19.00 pesos por dólar). Por otro lado, la generación de oxígeno como un servicio ambiental, está íntimamente asociado a la captura de carbono, puesto que se deriva de un proceso bioquímico. No obstante, se debe de tener en cuenta que las diferencias son enormes entre las especies de plantas, los ecosistemas, etc. por lo cual es sumamente difícil cuantificar exactamente la relación entre captura de carbono y la producción de





oxígeno.

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

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL AGUA O LA DISMINUCIÓN EN SU CAPTACIÓN SE MITIGAN MEDIANTE: Volumen precipitado en la superficie del CUSTF. El área del CUSTF está cubierta en su totalidad (1.2959 ha) por un tipo de suelo conocido como Leptosol calcárico, por lo cual, el cálculo del volumen de precipitación (m³) se determina por medio de: $V_p = P \times SCUSTF$. V_p = Volumen precipitado en la superficie del CUSTF. P = Precipitación en m/año = 0.6974 m. $SCUSTF$ = Superficie del Cambio de Uso del Suelo (12,959.40 m²) $V_p = 9,037.88$ m³. De acuerdo a lo anterior, se procede a calcular el balance hídrico en el área del CUSTF. Coeficiente de escurrimiento sin proyecto. $C_e = 76.06 / 2000.01 = 0.0380$. Coeficiente de escurrimiento con proyecto. $C_e = 116.32 / 2000.07 = 0.0582$. El coeficiente de escurrimiento con medidas de mitigación, debido a que $K = 0.12$, se calculó con la fórmula correspondiente: $C_e = 53.69 / 2000.00 = 0.0268$. 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 9,037.88 m³ al año, de los cuales un 58.61% es el volumen de evapotranspiración, permitiendo que escurra el 3.80% del agua precipitada y el 37.59% es el volumen que se infiltra al subsuelo. 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). 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 9,037.88 m³ al año, de los cuales el 58.61% es el volumen de evapotranspiración, permitiendo entonces que escurra el 5.82% del agua precipitada y llegue a infiltrarse el 35.57% del volumen al subsuelo. Así las cosas, la diferencia entre el escurrimiento sin proyecto (actual) y el escurrimiento después de implementado el proyecto, es de 181.94 m³/año, que es el volumen a mitigar. 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 reportados en la "Evaluación externa de los apoyos de restauración de suelos 2007" realizada para la CONAFOR por el Colegio de Postgraduados, donde se reporta que en clima seco, el sistema de zanja bordo propicia la infiltración del 31.59% de la precipitación en la zona, de tal manera que en el área del proyecto es posible lograr una infiltración de 2,855.07 m³ con la construcción del sistema de zanja bordo (que funcionará durante la etapa de preparación del sitio) que sumado al volumen que se infiltra por efecto de las medidas de mitigación, es decir, 3,498.14 m³, nos da un total de 6,353.20 m³, lo cual es muy superior a la diferencia a mitigar (181.94 m³); de tal forma que se tendría un excedente de 6,171.26 m³, demostrando así que no se compromete la captación del agua.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa





OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

estima que se encuentra acreditada la cuarta de las hipótesis normativas que establece el artículo 93, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

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

El artículo 93, párrafos, segundo, cuarto y quinto, establecen:

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

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

Tratándose de terrenos ubicados en territorios indígenas, la autorización de cambio de uso de suelo además deberá acompañarse de medidas de consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe, en los términos de la legislación aplicable.

- 1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal mediante oficio VI-0006-24 de fecha 02 de enero de 2024, emite las recomendaciones y comentarios sobre las estimaciones de las emisiones siendo las siguientes:
 - a. 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.
 - b. De acuerdo a las metas asumidas por el gobierno de México en los Compromisos de Mitigación y Adaptación ante el Cambio Climático para el Periodo 2020-2030 ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático de Alcanzar en el 2030 la tasa cero de deforestación; y de acuerdo al Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático de disminuir en un 40% el ratio de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) para el año 2030, se recomienda lo siguiente:
 - c. Reforestar una superficie con las mismas dimensiones físicas, y tipo de vegetación a remover, así como aportar información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido por el desmonte del proyecto.
 - d. Como resultado de la remoción de la vegetación secundaria derivada de selva baja espinosa subperennifolia se liberarán 31.895675 ton. de C., es decir cerca de 776.950809 ton. de CO₂e.
 - e. Este proyecto impactará en 0.099% a las metas de reducción de emisiones del sector uso de suelo y cambio de uso de suelo y silvicultura (USCUSS) del Programa Especial de Acción ante el Cambio Climático en Yucatán.
 - f. Como resultado se tiene que el proyecto contempla la remoción de la vegetación y su respectiva biomasa en el total de la superficie que se propone para el Cambio de Uso de Suelo (7.2959 ha), con un volumen de 62.743 m³ de biomasa leñosa





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

proveniente del estrato superior o arbóreo más el medio o arbustivo, debido a lo cual se dejarán de captar un total de 57.47 ton de CO₂ al año.

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

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna silvestre.

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 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa forma parte integral del Estudio Técnico Justificativo.

Programas de ordenamiento ecológicos.

El proyecto con respecto a las UGAs del Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Yucatán, se ubica en la UGA 1E.- Planicie Telchac, la cual consiste en una Planicie de relieve nivelado (5-10 m), planicies intersectadas por ondulaciones (0-0.3 grados) muy karstificada, sobre calizas, con suelos del tipo rendzina y litosol, con selva baja espinosa y selva baja caducifolia y subcaducifolia secundaria, pastizal para ganadería extensiva y plantaciones de henequén en abandono. Superficie 2,001.28 km². Los usos del UGA se describen de la siguiente manera, Predominante: Industria de transformación; Compatible: Asentamientos humanos, turismo alternativo, infraestructura básica y de servicios; Condicionado: Avicultura y ovinocultura e Incompatible: Porcicultura.

El Proyecto con respecto al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY), se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental denominada PRO15-MIX-CONF, la cual tiene como Actividades Actuales en las UGA: Industrial ligera no contaminante del manto freático y de bajo consumo de agua e Industria semipesada y pesada.

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

El artículo 97 establece:

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.



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



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

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

- VIII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 144 y 152 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/017/2024/0328 de fecha 14 de febrero de 2024, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$287,588.39 (doscientos ochenta y siete mil quinientos ochenta y ocho pesos 39/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.48 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa subperennifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

- IX. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 12 de marzo de 2024, recibido en esta Oficina de Representación el 12 de marzo de 2024, C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 287,588.39 (doscientos ochenta y siete mil quinientos ochenta y ocho pesos 39/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.48 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa subperennifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 3 fracción VII, Inciso a), 34 y 35 fracción XIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 1.2959 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, promovido por C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja espinosa subperennifolia y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo
PUERTO

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

Polígono: CUS-01

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS-01	1	223927.35	2349664.554
CUS-01	2	224071.631	2349643.29
CUS-01	3	224076.325	2349593.394
CUS-01	4	224079.913	2349558.471
CUS-01	5	223918.223	2349580.044
CUS-01	6	223921.854	2349614.856
CUS-01	7	223927.35	2349664.554

- 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: PREDIOS 57-61

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-059-BCA-001/24

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Comunes tropicales	17538	103.3897	Metros cúbicos

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 141 último párrafo de su Reglamento, como parte integral del Estudio Técnico Justificativo se adjunta un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

000570

realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- VII. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Oficina de Representación la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Oficina de Representación, quién será el





000570

OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.

- xv. Se deberá presentar a esta Oficina de Representación con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Yucatán con copia a esta Oficina de Representación de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xvii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 2 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Oficina de Representación, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xviii. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de cinco años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. Se tendrá que dar cumplimiento a las recomendaciones y comentarios correspondientes a los puntos 1, 2 y 3 que realizó el Consejo Estatal Forestal en su oficio VI-0006-24 de fecha de enero de 2024, y los cuales ya han sido referidos en la presente autorización.
- xx. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 35, fracción XII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. La Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Yucatán, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Oficina de Representación de Protección Ambiental de la PROFEPA en el estado de Yucatán, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN EL ESTADO DE YUCATÁN OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/046/2024/

00570

- IV. La Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Oficina de Representación, en los términos y para los efectos que establece el artículo 42 fracción XV 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 esta Oficina de Representación u de otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. Mariano Pereda López, en su carácter de Representante Legal de la Sociedad Mercantil denominada Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **CEDIS Bodega Cruz Azul del Centro S.A. de C.V.**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32,33,34,35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el estado de Yucatán, previa designación, firma la I.A. Jaynet González Alvarado, Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."

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

MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DESARROLLADO
22 MAR. 2024

I.A. JAYNET GONZÁLEZ ALVARADO
SUBDELEGADA DE GESTIÓN PARA LA
PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

ESTADO DE YUCATÁN

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

OFICINA DE REPRESENTACIÓN
EN EL ESTADO DE YUCATÁN

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

JGA/AR/AR/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