



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

002065

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

Bitácora:31/DS-0098/02/21

Mérida, Yucatán, 08 de septiembre de 2021

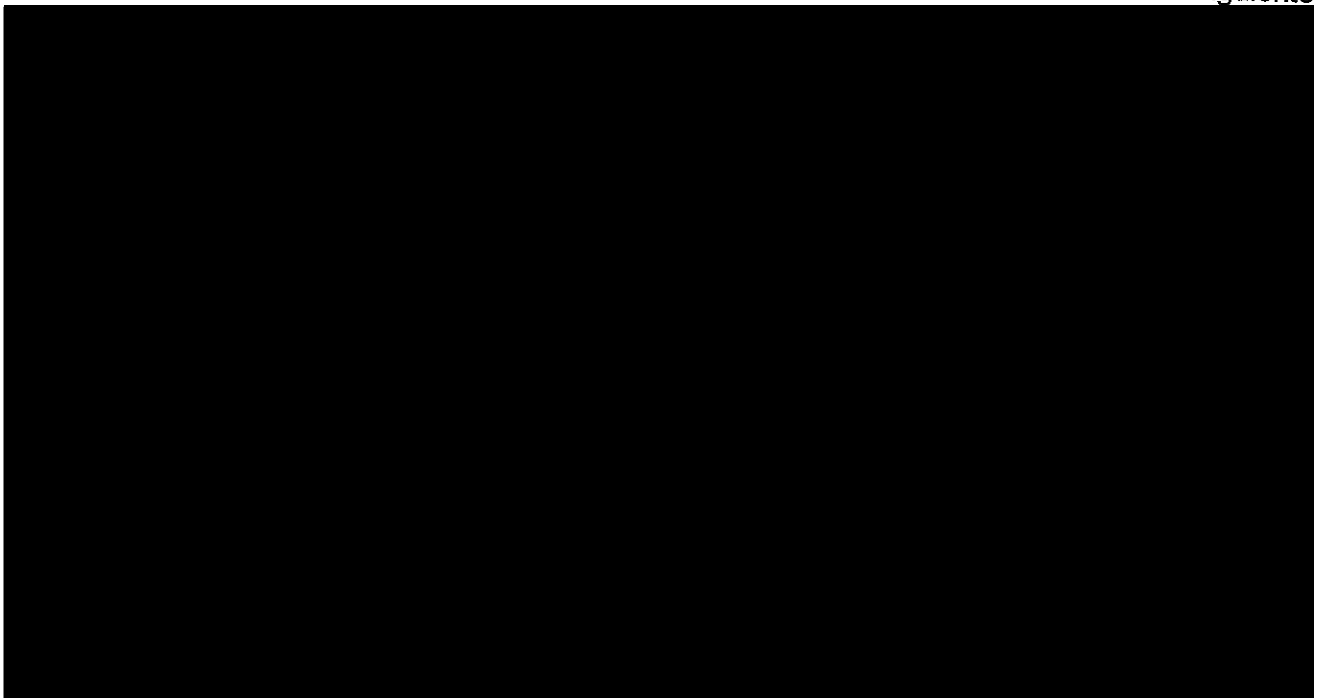
Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE
PROMOVENTE

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE en su carácter de PROMOVENTE con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 4.78813 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, 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 23 de febrero de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 23 de febrero de 2021, MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 4.78813 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, 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



002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

[Redacted block]
ubicados en la zona...

II Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/141/2021/0963 de fecha 10 de mayo de 2021, esta Delegación Federal, requirió a MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, 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:

PREVENCIÓN

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 que éste es viable, al desahogar los supuestos normativos de excepción.

II.1 CAPÍTULO III

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

III.2.1 Vegetación

III.2.1.1 Tipo de vegetación

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 características del o los tipos de vegetación. 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 formato Excel 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 la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

III.2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

2 CAPÍTULO IV





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

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 1.5 Estado de conservación del suelo

Se deberá presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

IV.1.6 Hidrología

Se deberá presentar la memoria de cálculo en digital (formato Excel), indicando de manera clara las constantes y variables (con referencia bibliográfica o método de obtención) que se tomó en consideración para cada escenario.

IV.2 Descripción de los elementos biológicos

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 características del o los tipos de vegetación. 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 formato Excel 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.2.1.2 Análisis de diversidad de la vegetación

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

IV.2.2 Caracterización de la fauna

Se debe incluir la base de datos que contenga el proceso de cálculo para obtener estos índices.

3 CAPÍTULO V

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

V.1 Muestreo

Presentar 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.2 Número de individuos por especie que se espera remover

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 la memoria de cálculo que da origen a los resultados obtenidos.

4 XII.1 Ordenamientos Ecológicos del Territorio

Deberá integrar información adicional sobre las acciones a implementar para dar cumplimiento a los criterios de 12 de Protección, 4 y 13 de Conservación, que aplican para la UGA 1.E. A Planicie Telchac Pueblo, en el sentido de si las áreas verdes y las acciones de rescate de especies en Norma propuestas son suficientes para su cumplimiento.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

- III Que mediante ESCRITO S/N de fecha 02 de junio de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 02 de junio de 2021; MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/141/2021/0963 de fecha 10 de mayo de 2021, la cual cumplió con lo requerido.
- IV Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/128/2021/0083 de fecha 28 de abril de 2021 recibido el 12 de mayo de 2021, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, con ubicación en el o los municipio(s) Progreso en el estado de Yucatán.
- V Que mediante oficio VI-1100-21 de fecha 08 de julio de 2021, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de julio 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 DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, 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

El Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordaron que en el ámbito forestal cumple con las medidas de prevención y mitigación, sin embargo, no cumple con las prerrogativas mínimas contempladas en la Ley General de Asentamiento Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y en la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán y su Reglamento por lo que la vialidad del proyecto queda sujeto a cumplir con dicha ley.

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 lo siguiente: Reforestar una superficie de igual magnitud del que fue removido por el proyecto, cuyo contenido de carbono acumulado sea al menos del 98% a los 20 años de crecimiento. La vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa caducifolia tiene un remanente estatal del 0.3%, para el municipio de Progreso, esta representa el 4.2% de su territorio.

Segundo.- El Estudio Técnico Justificativo Construcción de las Vialidades principales y algunas obras de uso común del futuro desarrollo Inmobiliario Litore, con pretendida ubicación en ellos Tablajes Catastrales 9566 y 33119 de la localidad de Chicxulub Puerto del Municipio de Progreso, Yucatán, tengo a bien informarle lo siguiente: El artículo 2 de la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán en concatenación con el Artículo 2 de su Reglamento determinan que los desarrollos inmobiliarios habitacionales consisten en áreas urbanizadas para la ocupación por asentamientos humanos, que indiscutiblemente deben contar con la infraestructura y equipamiento urbano necesarios para garantizar la habilidad del desarrollo, cumplir con los preceptos de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

sustentabilidad garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras, así como un crecimiento ordenado y distribución territorial equilibrada de los asentamientos humanos, en materia de desarrollo urbano para garantizar un crecimiento urbano armonizado con todas las necesidades de los habitantes de un centro de población.

VI Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/236/2021/1555 de fecha 13 de julio de 2021 esta Delegación Federal notificó a MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE en su carácter de PROMOVENTE que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán atendiendo lo siguiente:

VI.1 Verificar si la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo. En su caso hacer las precisiones de superficies y tipos de vegetación objeto de diferencias.

VI.2 Verificar si las coordenadas de ubicación del predio o los predios, así como las correspondientes a las áreas sujetas a cambio de uso del suelo en terrenos forestales corresponden a las manifestadas en el Estudio Técnico Justificativo.

VI.3 Verificar si el volumen estimado por especie de materias primas a remover, corresponde con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

VI.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.

VI.5 Verificar si existe inicio de obra en la superficie objeto de la solicitud que haya implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales, en su caso, estimar la superficie involucrada y su ubicación.

VI.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.

VI.7 Corroborar si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo y si las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son las adecuadas. En caso contrario, hacer las precisiones necesarias.

VI.8 Verificar si las especies de flora que se pretenden remover corresponden con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.

VI.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.

VI.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 Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 13 de Julio de 2021 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

VII.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





002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

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.

VII.2 Por lo que corresponde a la georeferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.

VII.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.

VII.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 de Selva baja caducifolia espinosa de regular a buen estado de conservación.

VII.5 Durante el recorrido realizado en el conjunto de los predios se observaron brechas delimitadas para los predios, no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

VII.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.

VII.7 Se pudo corroborar que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo. Asimismo la información referida a los servicios ambientales enlistados para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es congruente con las características del predio visitado. Por otra parte, las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son adecuadas a las características del proyecto.

VII.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.

VII.9 Durante el recorrido se observaron las especies de flora catalogadas en la NOM-059-SEMARMAT-2010. Para el caso de fauna no se observó durante el recorrido las especies reportadas, por lo cual se remite a la información manifestada en el Estudio Técnico Justificativo para este rubro.

VII.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/250/2021/1685 de fecha 21 de julio 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 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 MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE en su carácter de PROMOVENTE, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$422,044.16 (cuatrocientos veintidos mil cuarenta y cuatro pesos 16/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 22.98 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa, preferentemente en el estado de Yucatán.

IX Que mediante ESCRITO S/N de fecha 03 de agosto de 2021, recibido en esta Delegación





Federal el día 17 de agosto de 2021, MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE en su carácter de PROMOVENTE, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 422,044.16 (cuatrocientos veintidos mil cuarenta y cuatro pesos 16/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 22.98 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa, 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 138 al 142 de su Reglamento.
- III Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

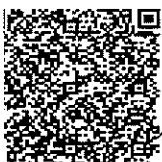
1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO S/N de fecha 23 de Febrero de 2021, el cual fue signado por MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, 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 4.78813 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado





CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE, 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 deberá solicitarlo mediante el formato que 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; 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 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.

Para efectos previstos en el inciso c) del presente artículo, cuando se trate de las instalaciones, actividades y proyectos del Sector Hidrocarburos, los interesados deberán acreditar la propiedad, posesión o derecho para su realización, con la documentación señalada en el artículo 31 del presente Reglamento.

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

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





MEDIO AMBIENTE

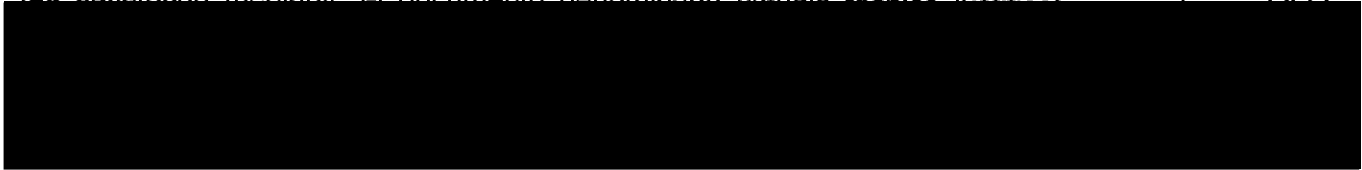
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065

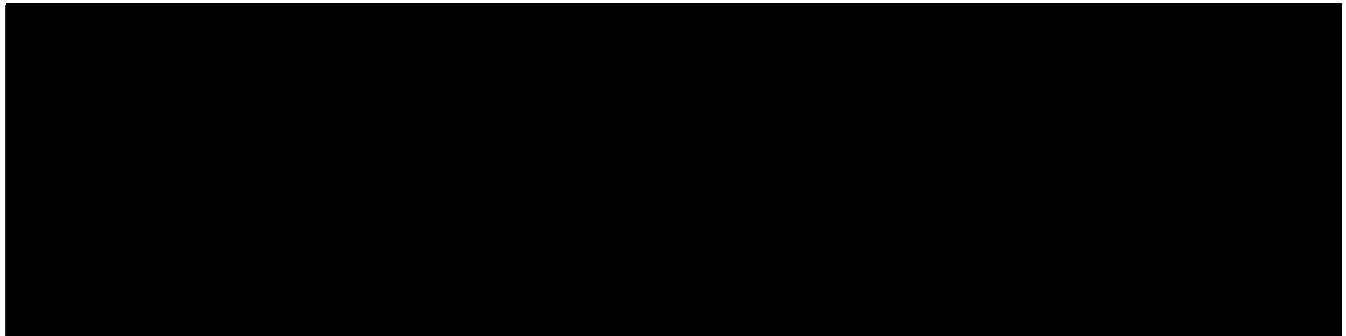


DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo...



Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139, párrafo segundo fracción III 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:



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 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;

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 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;

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

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

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

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

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;

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

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

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

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

XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.

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

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

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 Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 23 de Febrero de 2021 y 02 de Junio de 2021,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

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 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

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

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

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 se mantiene. La flora y fauna silvestres, son elementos de la biodiversidad de los ecosistemas, representan valores éticos, culturales, económicos, políticos, ecológicos, recreacionales, educativos y científicos, que han ido de la mano con el desarrollo de la humanidad y la historia de la tierra (Zamorano de Haro, 2009). Estrato Herbáceo. En el estrato herbáceo de la microcuenca Progreso se registró un total de 99 especies y en el área de CUSTF únicamente 80. Lo anterior indica que en la microcuenca hay una mayor riqueza específica con respecto al predio en donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. En total se comparten 80 especies de flora silvestre en la microcuenca y el predio en el estrato bajo estudio; pero, también es importante mencionar que al menos 19 especies de flora silvestre registradas para la microcuenca no fueron observadas en el





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

estrato herbáceo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Todas las especies registradas en el predio de CUSTF fueron también registradas en el estrato arbustivo de la microcuenca. Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato herbáceo de la microcuenca Progreso posee una mayor riqueza específica en comparación al estrato herbáceo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Todo lo anteriormente mencionado se puede observar en la siguiente tabla comparativa. Por otro lado, de acuerdo a las estimaciones del índice de Shannon-Wiener realizadas para el estrato herbáceo de la microcuenca y el predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF confirman que la microcuenca Progreso es más diversa que el área de CUSTF 3.8022 De igual manera, el ecosistema de la microcuenca presenta una mayor equidad con un valor de 0.8768 en comparación al área objeto de CUSTF que obtuvo un valor de 0.8677, esto nos indica que en el ecosistema de la microcuenca se tiene una mayor riqueza, diversidad y equidad. Con base en la información anteriormente vertida se determina que el estrato herbáceo de la microcuenca es más es más diversa y equitativa que el área pretendida para el CUSTF. Estrato arbustivo. En el estrato arbustivo de la microcuenca se registró un total de 58 especies y en el área de CUSTF únicamente 44. En total se comparten 44 especies de flora silvestre en la microcuenca y el predio en el estrato bajo estudio; pero, también es importante mencionar que al menos 14 especies de flora silvestre registradas para la microcuenca no fueron observadas en el estrato arbustivo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Todas las especies registradas en el predio de CUSTF fueron también registradas en el estrato arbustivo de la microcuenca. Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato arbustivo de la microcuenca Progreso posee una mayor riqueza específica en comparación al estrato arbustivo del predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF. Por otro lado, de acuerdo a las estimaciones del índice de Shannon-Wiener realizadas para el estrato arbustivo de la microcuenca y el predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF confirman que la microcuenca Progreso es más diversa que el área de CUSTF. De igual manera, el ecosistema de la microcuenca presenta una mayor equidad con un valor de 0.8740 en comparación al área objeto de CUSTF que obtuvo un valor de 0.7838, esto nos indica que en el ecosistema de la microcuenca se tiene una mayor riqueza, diversidad y equidad. Con base en la información anteriormente vertida se determina que el estrato arbustivo de la microcuenca es más es más diversa y equitativa que el área pretendida para el CUSTF. Estrato arbóreo. En el estrato arbóreo de la microcuenca se registraron 46 especies; mientras, que en el predio se registraron 32 especies arbóreas. Lo anterior indica que en la microcuenca existe una mayor riqueza específica con respecto al predio. Todas las especies registradas en el predio de CUSTF fueron también registradas en el estrato arbustivo de la microcuenca. Lo anterior refuerza lo manifestado anteriormente en el sentido de que el estrato arbóreo de la microcuenca Progreso posee una mayor riqueza específica en comparación al registrado en el predio. De acuerdo a las estimaciones del índice de diversidad de Shannon-Wiener realizadas para el estrato arbóreo de la microcuenca y el predio donde se pretende llevar a cabo el CUSTF confirman que la microcuenca Progreso es más diversa ($H=3.0653$) que el área de CUSTF ($H=2.6264$). Así mismo, el ecosistema de la microcuenca presenta un valor de equidad de $J=0.8006$ que es levemente menor al área objeto de CUSTF ($J=0.7578$), esto nos indica que en el ecosistema de la microcuenca se tiene una mayor riqueza y diversidad; así como un valor levemente menor de equidad. Es decir, la distribución de los individuos por especie es levemente menos homogénea que en el área del proyecto; por lo que, se puede afirmar que en la microcuenca la presencia de especies dominantes es levemente mayor en comparación al área de CUSTF. Con base en la información anteriormente vertida se determina que el estrato arbóreo de la microcuenca tiene mayor riqueza específica, es más diversa y levemente menor en equidad que el área pretendida para el CUSTF. Las especies de gran importancia ecológica (endemismos y/o catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010), de importancia forestal y en la estructura de la vegetación presente dentro del área de CUSTF serán rescatadas y reubicadas usando técnicas de reforestación.

De igual modo, el proyecto mantendrá la permanencia de una superficie efectiva del área verde de 17,495.62 m (1.749562 ha) donde se llevarán a cabo la labranza de conservación del suelo y la





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

reforestación de especies nativas de la región. Con base a lo anterior es importante concluir que el CUSTF en el área de estudio NO COMPROMETE LA DIVERSIDAD de la flora silvestre dentro de la Microcuenca Progreso y a nivel del predio; pues en este último, se mantendrá áreas verdes. Fauna silvestre. En cuanto a la comparación de presencia y ausencia de especies de fauna silvestre por grupos dentro de la microcuenca y el área de CUSTF relacionado en términos de ABUNDANCIAS ABSOLUTAS. Con base en lo anterior se puede indicar que existen 33 especies de fauna silvestre que fueron registrados tanto en la microcuenca como en el área de CUSTF. También fueron registradas 36 especies en la microcuenca que no fueron registrados en el predio. Por su parte, todas las especies registradas en el predio también fueron registradas en la microcuenca forestal. No obstante, a los altos registros de la avifauna (grupo de fauna más representativa registrado en los muestreos) dentro del predio, se puede indicar que el sitio del proyecto y su área de influencia directa no conforman alguna zona de reproducción y/o alimentación significativa de la misma. Lo anterior, se debe a que en los trabajos de campo en ningún momento fueron registrados nidos de aves y los registros mayormente fueron a través de los sobrevuelos de los mismos sobre el predio para trasladarse a los predios vecinos. Dentro de la microcuenca fueron registradas ocho especies catalogadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, cuatro son catalogadas como amenazadas (*Boa constrictor*, *Ctenosaura similis*, *Leptophis mexicanus* y *Meleagris ocellata*) y cuatro están bajo protección especial (*Lithobates berlandieri*, *Crotalus tzabcan*, *Eupsittula nana* y *Vireo pallens*). Por su parte, en el área de CUSTF únicamente fueron registradas dos especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010: *Ctenosaura similis* como Amenazada y *Vireo pallens* bajo Protección especial. Todas las especies de aves serán afectadas en lo mínimo; pues, el proyecto mantendrá superficies efectivas de áreas verdes con suelo natural y vegetación nativa que permitirán la conectividad del predio con los predios vecinos. Asimismo, permitirá el percheo o descanso de la avifauna de la región. Por otro lado, en cuanto a los estimados de la DIVERSIDAD de Shannon-Wiener e índice de EQUIDAD de la fauna silvestre por grupos faunísticos en la microcuenca y el predio donde se pretende el CUSTF.

Todos los grupos faunísticos registrados en la microcuenca presentaron mayor riqueza, diversidad y equidad que en el área sujeta a CUSTF. No obstante, el proyecto llevará a cabo una serie de medidas de mitigación al posible daño hacia las especies antes mencionadas (anfibios, reptiles y mamíferos), estas medidas están encaminadas a proteger y conservar a dichas especies de la región a través de la aplicación de una Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat. No obstante, el proyecto también mantendrá áreas verdes con suelo natural y vegetación nativa que permitirán la conectividad del predio con los predios vecinos, y que servirán a su vez como áreas de percheo y de descanso para las aves de la región. Como se pudo observar las especies de los diferentes grupos faunísticos del predio serán afectados en un grado menor y estas se encuentran bien representadas en la Microcuenca Hidrológica Forestal. Asimismo, el proyecto aplicará una serie de medidas de mitigación para aminorar la afectación hacia la fauna silvestre; por lo, se puede concluir que al realizar el CUSTF no se compromete la biodiversidad y las formas de vida de la fauna silvestre de la región. Por todo lo anterior, es importante concluir que la BIODIVERSIDAD DE LOS ECOSISTEMAS QUE SE VERÁN AFECTADOS SE MANTENDRAN por las medidas de mitigación planteadas por el proyecto. Se pudo corroborar que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo. Asimismo la información referida a los servicios ambientales enlistados para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, es congruente con las características del predio visitado. Por otra parte, las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales son adecuadas a las características del proyecto.

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





002065

DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

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:

Se mitiga la erosión de suelos. En realidad, con las condiciones antes mencionadas no existen riesgos muy grandes para una alta tasa de erosión en el área. Sin embargo, se deberá tener buenas prácticas ambientales y buen manejo del suelo para evitar erosionarla. Se debe evitar una compactación del suelo, exposición completa a los efectos de la lluvia y evitar hacer quema en el área, etc., que pueden ser las principales causas de deterioro en la región. Con la finalidad de tener los escenarios de la pérdida de suelo (erosión) antes y después del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) se utilizara un modelo indirecto y predictivo como la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo Simplificado (EUPS) propuesta por Martínez-Ménez (2005).

Por otro lado, para visualizar los escenarios de la calidad del agua y cantidad de captación e infiltración del agua de lluvia antes y después del CUSTF se utilizará de reportes de la calidad del agua en el municipio en el que se encuentra el predio y se calculará la cantidad de captación e infiltración del agua mediante un modelo indirecto y predictivo como el Balance Hidrometeorológico (Heras, 1981; Ordoñez-Gálvez, 2011). Sin embargo, para tener el dato concreto de la pérdida de suelo bajo diferentes escenarios se procedió a estimar dicha pérdida a través de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo Simplificado (EUPS). Para estimar la EROSIÓN DEL SUELO se puede utilizar la siguiente ecuación: $E = R K L S C P$ (1) Donde: E = Erosión del suelo t/ha año. R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr K = Erosionabilidad del suelo. LS = Longitud y Grado de pendiente. C = Factor de vegetación P = Factor de prácticas mecánicas. Para explicar este modelo en forma práctica se utilizarán algunos resultados que se han obtenido de la investigación en México y que han permitido, a nivel nacional, hacer un uso adecuado de este modelo predictivo. La EROSIÓN POTENCIAL se estima con la siguiente ecuación: $Ep = R K L S$ (2). Estimación de la Erosión Actual (Sin proyecto y con cubierta forestal). Considerando que R es igual a 4,256.11, que K es igual a 0.02, que LS es igual a 0.06, que C es igual a 0.001 (este valor es por la condición actual del terreno, forestal) y P es igual 1.000 (valor debido a que en la región no se tienen obras de protección y conservación del suelo y agua) como fueron determinados previamente.

Por lo que, para estimar la erosión anual actual (Erosión natural, sin CUSTF y sin proyecto) es necesaria determinar la protección del suelo que le ofrece la cubierta vegetal y la resistencia que oponen las prácticas mecánicas (que en nuestro caso no existe, ya que no requiere de cierto modo al no tener pendientes muy inclinadas en la región y por la carencia de aguas superficiales) para reducir la erosión, de tal forma que si usamos la ecuación siguiente y podemos obtener la erosión actual que sería de: $E = (4,256.11) (0.02) (0.47) (0.001) (1.000)$. E

= 0.0037 t/ha año. Con base a lo anterior, se puede indicar que la pérdida de suelo en condiciones de campo natural a lo largo de un año, es de 0.0037 t/ha año. Es decir, anualmente de manera natural se pierde una lámina de suelo de 0.0004 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo). Estimación de la Erosión Potencial (Con Proyecto y sin medidas antierosivas). Considerando que R es igual a 4,256.11, que K es igual a 0.02 y que LS es igual a 0.06 como fueron determinados previamente, la erosión potencial se estima sustituyendo estos valores en la ecuación, de la siguiente manera: $Ep = (4,256.11) (0.02) (0.06)$. $Ep = 3.6581$ t/ha año. La erosión potencial indica que de no existir cobertura vegetal que proteja el suelo (suelo desnudo) y no existir prácticas de conservación del suelo y del agua, se perdería 3.6581 t/ha por año de suelo, lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 0.3658 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo). Con base a lo antes planteado se puede trazar los siguientes escenarios antes y después del CUSTF en el predio bajo estudio: Una vez calculado la pérdida de





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

suelo antes y después del CUSTF se puede visualizar que la pérdida neta por hectárea es de 0.3658 toneladas por año y por el área pretendida para el CUSTF sería de 1.7515 toneladas por año. La pérdida neta de 1.7515 toneladas por año es el volumen de suelo necesaria a mitigar para hacer del proyecto totalmente viable y ser acreedor a la autorización del CUSTF por Excepción que se solicita. La erosión de los suelos se mitigue en las áreas afectadas por CUSTF. Estimación de la Erosión Esperada (con proyecto y medidas antierosivas). En caso de llevar a cabo el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) y establecer un uso diferente al forestal, es importante plantear la aplicación de medidas antierosivas o medidas para la protección y conservación del suelo y el agua en el área del proyecto. Lo anterior con la finalidad de contribuir a la protección del suelo y la captura del agua en la región y con miras en la sustentabilidad de los proyectos.

Por lo anterior el proyecto en primera instancia plantea medidas antierosivas consistentes en el establecimiento de un Factor de protección a través de la vegetación (C) y Factor de prácticas mecánicas (C). Sustituyendo los valores de C ($C = 0.10$ Bosque natural con nivel de productividad baja) y P ($P = 1$ Dado que en el área del proyecto no se tiene, ni se aplica ninguna obra o practica de protección del suelo y del agua; ya que en esta región no se tienen pendientes muy pronunciadas; por lo que, el valor de P es de 1.00) en la ecuación lineal de erosión del suelo permite tener el siguiente valor de erosión: $E = (4,256.11) (0.02) (0.06) (0.10) (1.00)$. $E = 0.3658$ t/ha año. Como se puede notar el aplicar las medidas de mitigación (reforestación con especies nativas) únicamente permitirían una pérdida de suelo de 0.3658 t/ha año; por lo que la medida anterior, ayudaría a mitigar y evitar la pérdida de un volumen de suelo de 3.2923 ton/ha.año (erosión potencial-erosión esperada con medidas de mitigación y conservación del agua y del suelo). No obstante, dado que en el país se tiene un valor máximo

permisible de pérdida de suelo de 10 t/ha.año, y tomando en cuenta este último, se puede indicar que el proyecto cumple obteniendo un valor de pérdida de suelo que está por debajo del volumen máximo permisible en el país, convirtiendo a su vez al proyecto en totalmente viable y que no provoca la degradación del suelo de la región. Con la finalidad de mitigar completamente la pérdida de suelo por motivo del CUSTF y dado que la medida antierosiva anterior aplicada (reforestación con especies nativas) no fue suficiente, a continuación se plantean las siguientes medidas antierosivas: Recuperar la capa de suelo durante el desmonte y despalme, acamellonándolo temporalmente en áreas contiguas a la obra. Aprovechar el suelo acamellonado para las actividades de reforestación de las especies de flora nativa rescatadas en el área de CUSTF y a reubicarse en áreas propuestas por el proyecto. Llevar a cabo la labranza de conservación en el área de reforestación con la finalidad de proteger el suelo y el agua. Realizar actividades de reforestación en las áreas sin o con poca vegetación presentes en las áreas verdes propuestas por el proyecto. El efecto de dichas medidas antierosivas y mitigación aplicadas por el proyecto permiten mitigar completamente la posible pérdida de suelo que se daría por motivo del CUSTF.

Como se puede observar la aplicación de las diferentes medidas de mitigación y antierosivas prevendrán y mitigarán la pérdida de 75.59 ton/año de suelo (Litosol-Rendzina) por motivo del CUSTF en el predio bajo estudio. De hecho, como se ha visto con las medidas anteriores se logra MITIGAR completamente la pérdida de suelo por motivo del CUSTF y se logra proteger el recurso suelo dentro del predio bajo estudio y dentro de la microcuenca forestal. La permanencia de áreas verdes, rescate y reubicación del suelo forestal del área de CUSTF y su posterior reubicación en las áreas desnudas en donde se llevarán a cabo labranza de conservación y, por último, la reforestación con especies nativas de la región contribuirán a mitigar la pérdida de suelo por el CUSTF y coadyuva a la protección y conservación del suelo Litosol-Rendzina dentro de la microcuenca. Con base a los datos anteriormente vertidos se puede concluir que el recurso suelo tendrá un grado de afectación mínimo y se mitigará completamente la erosión del suelo afectado por motivo del CUSTF. Esta condición natural es clara y coherente, debido a que, en el caso del predio bajo estudio, la vegetación actualmente ofrece condiciones de resistividad a la pérdida de suelo; siendo esta una de las





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002065

DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

principales funciones de las selvas, que son generadoras y protectoras de suelo, principalmente las selvas medianas y altas.

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:

Se mitiga el deterioro de la calidad del agua. En cuanto a la calidad del agua del área de estudio y de acuerdo al diagnóstico en los pozos de extracción de 106 cabeceras municipales de Yucatán llevada a cabo por Pacheco y Colaboradores (2004), señalan lo siguiente, se puede observar que el municipio (Progreso) en el que se encuentra inmerso el proyecto presenta un nivel de contaminación bajo y el proyecto en ningún momento afectará la calidad de agua actualmente existente. Lo anterior debido a que el proyecto aplicará una serie de medidas y buenas prácticas ambientales tales como los siguientes: Instalación de letrinas móviles. Durante la preparación del sitio y el CUSTF por el proyecto se contratará una empresa arrendadora de sanitarios portátiles certificada, cuyo servicio consistirá en la instalación de 1 letrina por cada 10-15 trabajadores por frente de trabajo, dará mantenimiento de estas letrinas, realizará la disposición final de las aguas residuales y, por último, exhibirá una factura del prestador de servicios correspondiente al arrendamiento anteriormente mencionado. En la etapa de operación del futuro desarrollo inmobiliario Litore contará con su respectivo Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales que recibirá la descarga de aguas sanitarias de las casas, dará el tratamiento pertinente y cumplimiento de la normatividad aplicable. Las gestiones necesarias para esto se harán en su momento y quedan fuera de los objetivos del presente estudio.

Procedimiento de manejo de residuos sólidos urbanos. Este procedimiento tiene como finalidad establecer los lineamientos necesarios para la identificación y manejo de los residuos no peligrosos que se generen durante las diferentes actividades de la etapa de preparación (incluido el CUSTF) y construcción del proyecto, con el objetivo de minimizar el riesgo ambiental que representan. Procedimiento de manejo de residuos peligrosos.

Este procedimiento ejecutivo tiene como finalidad establecer los lineamientos necesarios para la identificación y manejo de los residuos peligrosos que se generen durante las diferentes actividades del proyecto, con el objetivo de minimizar el riesgo ambiental que representan. Permanencia de áreas verdes. El proyecto mantendrá áreas verdes con suelo natural y vegetación nativa que permitirán la captación, infiltración y purificación natural del agua en el área de estudio. Supervisión técnica: Al momento de llevarse a cabo el CUSTF y el desarrollo del proyecto tendrá impactos tangibles sobre el ambiente y por lo cual se recomienda que se cuente con la supervisión de personal altamente capacitado al momento del desmonte y despalle de la vegetación ya que durante el proceso de construcción pueden darse, posibles derrames de gasolina, diésel o cualquier otro residuo peligroso, mala disposición de desechos sólidos urbanos, repercusiones sobre la flora y fauna silvestre, etc. Por tal motivo, como parte de las responsabilidades de la empresa que llevará a cabo el proyecto antes mencionado deberá llevar a cabo vigilancia ambiental durante las diferentes actividades del proyecto. De esta forma la supervisión ambiental contribuirá a la correcta realización de la obra en concordancia con la compatibilidad ambiental y normatividad ambiental vigente. Captación e infiltración del agua. Para cuantificar el VOLUMEN DE CAPTACIÓN E INFILTRACIÓN





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

002065



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

del agua en la zona del proyecto, se realizó un Balance Hidrometeorológico con los parámetros de precipitación media anual, evapotranspiración, escurrimiento obtenidos con datos de la estación climatológica 00031007 CHICXULUB PUERTO. Con las variables anteriores se calculó la infiltración de agua para el área total del predio, área de CUSTF y áreas verdes, para poder visualizar el grado de afectación del proyecto en cuanto a la captación del agua en diferentes escenarios. Se plantean los escenarios que se tendrían en las infiltraciones en el área pretendida para el CUSTF sin el proyecto y con el proyecto. La diferencia entre el volumen de infiltración con cobertura vegetal y con proyecto es de 6,109.65 m³/año. La pérdida neta de 6,109.65 m³/año es el volumen de captación de agua e infiltración del agua necesaria a mitigar para hacer del proyecto totalmente viable y ser acreedor a la autorización del CUSTF por Excepción que se solicita. La disminución en la captación e infiltración del agua se mitigue en las áreas afectadas por CUSTF. Para mitigar la disminución en la captación del agua por motivo del CUSTF se llevará a cabo las siguientes actividades y buenas prácticas ambientales: Permeancia de áreas permeables (áreas verdes y áreas reforestadas).

La permanencia de estas áreas permitirá tener áreas permeables en donde se llevará a cabo la captación y purificación del agua a través de la infiltración del agua de lluvia hasta el freático y por ende, la recarga del acuífero de la región. Construcción de drenaje pluvial. Las aguas de lluvia serán drenadas por medio de pozos de absorción perforados en los lugares de cota mínima según el proyecto y captarán el agua para drenar las aguas escurridas de las vialidades y por la precipitación pluvial de la zona. Supervisión técnica: Al momento de llevarse a cabo el CUSTF y el desarrollo del proyecto tendrá impactos tangibles sobre el ambiente y por lo cual se recomienda que se cuente con la supervisión de personal altamente capacitado al momento del desmonte y despalde de la vegetación ya que durante el proceso de construcción pueden darse, posibles derrames de gasolina, diésel o cualquier otro residuo peligroso, mala disposición de desechos sólidos urbanos, repercusiones sobre la flora y fauna silvestre, etc. Por tal motivo, como parte de las responsabilidades de la empresa que llevará a cabo el proyecto antes mencionado deberá llevar a cabo vigilancia ambiental durante las diferentes actividades del proyecto. De esta forma la supervisión ambiental contribuirá a la correcta realización de la obra en concordancia con la compatibilidad ambiental y normatividad ambiental vigente. A pesar de que existe la pérdida en la captación de agua por motivo del CUSTF, si se considera las diferentes medidas de mitigación planteadas por el proyecto, permitirán en el corto plazo mitigar completamente la pérdida en la captación de agua por la filtración de 14,985.33 m³. Como se puede observar con el seguimiento de infiltración que se seguirá dando en el área con superficie compactada y sellada en conjunto con las mitigadas por las prácticas antierosivas permiten el seguimiento en la infiltración de agua de lluvia con un volumen de 14,985.33 m³/año en el área de estudio y dentro de la microcuenca. Con las medidas antes planteadas se concluye que permiten mitigar completamente el deterioro de la calidad del agua y la disminución en su captación por motivo del CUSTF; por lo tanto, dar cumplimiento al supuesto normativo de excepcionalidad para la autorización del CUSTF solicitado.

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:





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002065

DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

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 13 de julio de 2021 mediante escrito con número de oficio VI-1100-21 de fecha 08 de julio 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 acordaron que en el ámbito forestal cumple con las medidas de prevención y mitigación, sin embargo, no cumple con las prerrogativas mínimas contempladas en la Ley General de Asentamiento Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, y en la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán y su Reglamento por lo que la vialidad del proyecto queda sujeto a cumplir con dicha ley. 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 lo siguiente: Reforestar una superficie de igual magnitud del que fue removido por el proyecto, cuyo contenido de carbono acumulado sea al menos del 98% a los 20 años de crecimiento. La vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa caducifolia tiene un remanente estatal del 0.3%, para el municipio de Progreso, esta representa el 4.2% de su territorio. Segundo.- El Estudio Técnico Justificativo "Construcción de las Vialidades principales y algunas obras de uso común del futuro desarrollo Inmobiliario Litore", con pretendida ubicación en ellos Tablajes Catastrales 9566 y 33119 de la localidad de Chicxulub Puerto del Municipio de Progreso, Yucatán, tengo a bien informarle lo siguiente: El artículo 2 de la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán en concatenación con el Artículo 2 de su Reglamento determinan que los desarrollo inmobiliarios habitacionales consisten en "áreas urbanizadas para la ocupación por asentamientos humanos", que indiscutiblemente deben contar con la infraestructura y equipamiento urbano necesarios para garantizar la habilidad del desarrollo, cumplir con los preceptos de sustentabilidad garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras, así como un crecimiento ordenado y distribución territorial equilibrada de los asentamientos humanos, en materia de desarrollo urbano para garantizar un crecimiento urbano armonizado con todas las necesidades de los habitantes de un centro de población. 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 141 fracción IX del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 09 de diciembre de 2020, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.





002065

DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

Programas de ordenamiento ecológicos.

El proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) PRO17-SEL_C3, y no se contrapone a los usos de suelo establecidos en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio Costero del Estado de Yucatán (POETCY).

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 LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 143 y 144 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/250/2021/1685 de fecha 21 de julio 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 **\$422,044.16 (cuatrocientos veintidos mil cuarenta y cuatro pesos 16/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 22.98 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa, preferentemente en el estado de Yucatán.

III Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, del RLGDFS, mediante ESCRITO S/N de fecha 03 de agosto de 2021, recibido en esta Delegación Federal el 17 de agosto de 2021, MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 422,044.16 (cuatrocientos veintidos mil cuarenta y cuatro pesos 16/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 22.98 hectáreas con vegetación de Selva baja espinosa, 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,





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACION FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

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 4.78813 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, con ubicación en el o los municipio(s) de Progreso en el estado de Yucatán, promovido por MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, bajo los siguientes:

TÉRMINOS

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

Polígono: CUS 01

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 01	1	233338.204003	2351889.612221
CUS 01	2	233337.894932	2351889.444525
CUS 01	3	233329.557636	2351885.723934
CUS 01	4	233320.957643	2351882.659063
CUS 01	5	233312.146437	2351880.26826
CUS 01	6	233303.176762	2351878.565836
CUS 01	7	233294.102315	2351877.561982
CUS 01	8	233284.977419	2351877.262709
CUS 01	9	233272.5952	2351877.335884
CUS 01	10	233279.545655	2351895.086683
CUS 01	11	233240.925748	2351877.523039
CUS 01	12	233225.306306	2351877.615344
CUS 01	13	233224.285229	2351877.540749
CUS 01	14	233223.288531	2351877.306752
CUS 01	15	233222.340939	2351876.919158
CUS 01	16	233221.465959	2351876.387582
CUS 01	17	233220.685301	2351875.725212
CUS 01	18	233220.018329	2351874.948482
CUS 01	19	233219.481592	2351874.076659





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 01	20	233219.088405	2351873.131373
CUS 01	21	233218.848522	2351872.136075
CUS 01	22	233218.767894	2351871.115458
CUS 01	23	233218.767894	2351867.404119
CUS 01	24	233211.773124	2351873.886255
CUS 01	25	233205.767894	2351869.035362
CUS 01	26	233205.767894	2351870.668799
CUS 01	27	233205.767894	2351871.269108
CUS 01	28	233205.720471	2351872.052851
CUS 01	29	233205.578893	2351872.825158
CUS 01	30	233205.236582	2351873.842969
CUS 01	31	233204.731371	2351874.790532
CUS 01	32	233204.077046	2351875.641986
CUS 01	33	233203.291466	2351876.374093
CUS 01	34	233202.396073	2351876.966871
CUS 01	35	233201.415303	2351877.404142
CUS 01	36	233200.375925	2351877.673971
CUS 01	37	233199.306306	2351877.768995
CUS 01	38	233190.670778	2351877.820028
CUS 01	39	233188.059206	2351877.835461
CUS 01	40	233172.757825	2351877.925887
CUS 01	41	233172.303236	2351877.928574
CUS 01	42	233159.049831	2351878.006897
CUS 01	43	233178.077018	2351924.462412
CUS 01	44	233186.719816	2351924.758917
CUS 01	45	233189.435041	2351924.852067
CUS 01	46	233202.536863	2351925.301545
CUS 01	47	233203.338924	2351925.329061
CUS 01	48	233212.57076	2351925.645774
CUS 01	49	233216.788036	2351925.790454
CUS 01	50	233218.922913	2351925.863695
CUS 01	51	233233.818019	2351926.374694
CUS 01	52	233235.671072	2351926.438266
CUS 01	53	233250.794307	2351926.957093
CUS 01	54	233252.670585	2351927.021461
CUS 01	55	233267.711713	2351927.537471
CUS 01	56	233269.97437	2351927.615095
CUS 01	57	233280.9089	2351927.990221
CUS 01	58	233286.246277	2351928.173328
CUS 01	59	233296.808403	2351928.535678
CUS 01	60	233298.642031	2351928.598584
CUS 01	61	233308.377139	2351928.932562
CUS 01	62	233311.738933	2351929.047893
CUS 01	63	233325.000739	2351929.502861
CUS 01	64	233325.206251	2351929.509911
CUS 01	65	233336.872251	2351929.910131
CUS 01	66	233338.204003	2351889.612221

Polígono: CUS 02



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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 02	1	233418.074378	2351845.366342
CUS 02	2	233417.318926	2351844.69579
CUS 02	3	233410.407729	2351838.922961
CUS 02	4	233403.24482	2351833.466815
CUS 02	5	233400.803626	2351831.720621
CUS 02	6	233390.783806	2351825.107525
CUS 02	7	233380.385251	2351819.107534
CUS 02	8	233369.645432	2351813.742265
CUS 02	9	233358.598849	2351809.029408
CUS 02	10	233347.289306	2351804.988092
CUS 02	11	233335.757584	2351801.632889
CUS 02	12	233324.045266	2351798.975899
CUS 02	13	233312.194586	2351797.026701
CUS 02	14	233300.248276	2351795.792325
CUS 02	15	233288.249415	2351795.277222
CUS 02	16	233273.684887	2351795.361324
CUS 02	17	233277.781479	2351813.304117
CUS 02	18	233281.984863	2351813.279276
CUS 02	19	233289.012148	2351813.291278
CUS 02	20	233296.378695	2351813.575685
CUS 02	21	233303.727679	2351814.15821
CUS 02	22	233315.230752	2351815.676563
CUS 02	23	233326.613701	2351817.9248
CUS 02	24	233337.830261	2351820.893785
CUS 02	25	233348.834845	2351824.571449
CUS 02	26	233359.582727	2351828.942847
CUS 02	27	233370.030224	2351833.990212
CUS 02	28	233380.134875	2351839.693029
CUS 02	29	233389.079321	2351845.522206
CUS 02	30	233418.074378	2351845.366342

Polígono: CUS 03

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 03	1	233637.997295	2351943.555805
CUS 03	2	233637.411662	2351925.450505
CUS 03	3	233636.37215	2351925.506279
CUS 03	4	233636.058539	2351925.497948
CUS 03	5	233625.731547	2351925.223593
CUS 03	6	233613.73578	2351924.904902
CUS 03	7	233599.588212	2351924.194492
CUS 03	8	233589.128818	2351923.237012
CUS 03	9	233585.650395	2351922.836521
CUS 03	10	233582.177763	2351922.395578
CUS 03	11	233571.791136	2351920.829589
CUS 03	12	233561.257645	2351918.858227
CUS 03	13	233558.040633	2351918.178081
CUS 03	14	233544.428849	2351914.88777
CUS 03	15	233530.985442	2351910.965827





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 03	16	233516.791444	2351906.068656
CUS 03	17	233525.841677	2351875.282811
CUS 03	18	233525.842474	2351875.280097
CUS 03	19	233534.90149	2351844.467998
CUS 03	20	233545.168279	2351848.255956
CUS 03	21	233555.59963	2351851.5639
CUS 03	22	233566.173114	2351854.384717
CUS 03	23	233567.124971	2351854.694456
CUS 03	24	233568.017983	2351855.146671
CUS 03	25	233568.830974	2351855.730637
CUS 03	26	233569.544661	2351856.432506
CUS 03	27	233570.142121	2351857.235632
CUS 03	28	233570.609185	2351858.120969
CUS 03	29	233570.934775	2351859.067521
CUS 03	30	233571.399606	2351860.37674
CUS 03	31	233572.08393	2351861.585799
CUS 03	32	233572.967108	2351862.658235
CUS 03	33	233574.022506	2351863.561705
CUS 03	34	233575.218294	2351864.268963
CUS 03	35	233576.51841	2351864.758678
CUS 03	36	233577.883645	2351865.016081
CUS 03	37	233579.272826	2351865.033411
CUS 03	38	233580.644057	2351864.810144
CUS 03	39	233581.955985	2351864.353014
CUS 03	40	233583.169044	2351863.675806
CUS 03	41	233584.246651	2351862.798944
CUS 03	42	233585.156307	2351861.748873
CUS 03	43	233585.870578	2351860.557261
CUS 03	44	233586.367924	2351859.260045
CUS 03	45	233586.633346	2351857.896346
CUS 03	46	233586.658838	2351856.507292
CUS 03	47	233586.443632	2351855.134772
CUS 03	48	233585.994218	2351853.820181
CUS 03	49	233585.32415	2351852.603164
CUS 03	50	233584.453635	2351851.520423
CUS 03	51	233583.408927	2351850.604612
CUS 03	52	233582.221533	2351849.883351
CUS 03	53	233581.34052	2351849.35773
CUS 03	54	233580.55318	2351848.700039
CUS 03	55	233579.879126	2351847.926661
CUS 03	56	233579.33515	2351847.056861
CUS 03	57	233578.934801	2351846.112306
CUS 03	58	233578.688053	2351845.116527
CUS 03	59	233578.601052	2351844.094327
CUS 03	60	233578.379046	2351806.527604
CUS 03	61	233578.453062	2351805.510325
CUS 03	62	233578.685303	2351804.517149
CUS 03	63	233579.070053	2351803.572531
CUS 03	64	233579.597836	2351802.699731



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 03	65	233580.255658	2351801.92024
CUS 03	66	233581.027319	2351801.253252
CUS 03	67	233581.893821	2351800.71519
CUS 03	68	233582.833825	2351800.319303
CUS 03	69	233583.824187	2351800.075339
CUS 03	70	233584.840521	2351799.989306
CUS 03	71	233610.340075	2351799.838612
CUS 03	72	233635.83963	2351799.687919
CUS 03	73	233636.856909	2351799.761934
CUS 03	74	233636.346755	2351787.684713
CUS 03	75	233611.08146	2351787.834021
CUS 03	76	233610.267402	2351787.838832
CUS 03	77	233468.894094	2351788.674299
CUS 03	78	233467.966117	2351788.613253
CUS 03	79	233467.056349	2351788.420403
CUS 03	80	233466.183415	2351788.099696
CUS 03	81	233465.365182	2351787.657697
CUS 03	82	233464.618401	2351787.103453
CUS 03	83	233456.031959	2351780.019692
CUS 03	84	233447.16538	2351773.289874
CUS 03	85	233438.033245	2351766.925068
CUS 03	86	233428.65057	2351760.935738
CUS 03	87	233427.927568	2351760.423878
CUS 03	88	233427.280878	2351759.818467
CUS 03	89	233426.156758	2351758.799734
CUS 03	90	233424.877499	2351757.984284
CUS 03	91	233423.47945	2351757.395285
CUS 03	92	233422.002332	2351757.049474
CUS 03	93	233420.488116	2351756.956675
CUS 03	94	233418.979825	2351757.119526
CUS 03	95	233417.520314	2351757.533398
CUS 03	96	233416.151053	2351758.186534
CUS 03	97	233414.910946	2351759.060375
CUS 03	98	233413.83523	2351760.130093
CUS 03	99	233412.954468	2351761.365293
CUS 03	100	233412.293685	2351762.73088
CUS 03	101	233411.871656	2351764.188054
CUS 03	102	233411.700374	2351765.695411
CUS 03	103	233411.784703	2351767.210122
CUS 03	104	233412.122249	2351768.68915
CUS 03	105	233412.70342	2351770.090472
CUS 03	106	233413.511703	2351771.374271
CUS 03	107	233414.524134	2351772.504071
CUS 03	108	233415.711944	2351773.44777
CUS 03	109	233417.041386	2351774.178555
CUS 03	110	233418.474685	2351774.675662
CUS 03	111	233419.971118	2351774.924967
CUS 03	112	233421.488164	2351774.919386
CUS 03	113	233422.982722	2351774.659078





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002063

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 03	114	233424.412325	2351774.151439
CUS 03	115	233425.438978	2351773.786347
CUS 03	116	233426.512193	2351773.597883
CUS 03	117	233427.601811	2351773.591345
CUS 03	118	233428.677211	2351773.766916
CUS 03	119	233429.708171	2351774.119661
CUS 03	120	233430.665721	2351774.639669
CUS 03	121	233441.906073	2351782.45141
CUS 03	122	233452.726417	2351790.835261
CUS 03	123	233463.097663	2351799.768685
CUS 03	124	233471.690213	2351807.197884
CUS 03	125	233480.630282	2351814.205029
CUS 03	126	233489.897158	2351820.773889
CUS 03	127	233499.469374	2351826.889245
CUS 03	128	233509.324756	2351832.536931
CUS 03	129	233473.86245	2351886.053188
CUS 03	130	233460.986711	2351878.329241
CUS 03	131	233450.164009	2351871.129336
CUS 03	132	233439.649902	2351863.457083
CUS 03	133	233437.09587	2351861.417624
CUS 03	134	233431.301917	2351879.642151
CUS 03	135	233439.291388	2351885.491049
CUS 03	136	233450.394777	2351892.923935
CUS 03	137	233461.800609	2351899.883824
CUS 03	138	233456.08829	2351909.956798
CUS 03	139	233450.009018	2351911.435948
CUS 03	140	233501.941455	2351917.749896
CUS 03	141	233475.713365	2351935.650408
CUS 03	142	233498.972119	2351951.480301
CUS 03	143	233477.387191	2351971.302352
CUS 03	144	233535.192284	2351972.837762
CUS 03	145	233539.01054	2351932.076214
CUS 03	146	233547.811049	2351934.306659
CUS 03	147	233548.872221	2351934.558254
CUS 03	148	233557.093304	2351936.378004
CUS 03	149	233565.359684	2351937.979455
CUS 03	150	233566.652257	2351938.209401
CUS 03	151	233575.023887	2351939.566055
CUS 03	152	233583.428719	2351940.69898
CUS 03	153	233584.128021	2351940.782978
CUS 03	154	233592.811405	2351941.695538
CUS 03	155	233601.51657	2351942.36936
CUS 03	156	233602.119723	2351942.407149
CUS 03	157	233613.257747	2351942.898555
CUS 03	158	233613.705446	2351942.910449
CUS 03	159	233619.080881	2351943.053257
CUS 03	160	233620.415698	2351943.088719
CUS 03	161	233625.701213	2351943.229138
CUS 03	162	233636.27315	2351943.51





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 03	163	233637.997295	2351943.555805

Polígono: CUS 04

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	1	233636.346755	2351787.684713
CUS 04	2	233636.856909	2351799.761934
CUS 04	3	233637.850086	2351799.994176
CUS 04	4	233638.794704	2351800.378926
CUS 04	5	233639.667504	2351800.906709
CUS 04	6	233640.446995	2351801.56453
CUS 04	7	233641.113983	2351802.336192
CUS 04	8	233641.652045	2351803.202693
CUS 04	9	233642.047932	2351804.142698
CUS 04	10	233642.291895	2351805.13306
CUS 04	11	233642.377929	2351806.149393
CUS 04	12	233643.04466	2351918.97016
CUS 04	13	233642.967432	2351920.008299
CUS 04	14	233642.725465	2351921.020795
CUS 04	15	233642.324967	2351921.981679
CUS 04	16	233641.776208	2351922.866303
CUS 04	17	233641.093265	2351923.651978
CUS 04	18	233640.293655	2351924.318552
CUS 04	19	233639.397888	2351924.848926
CUS 04	20	233638.428939	2351925.229498
CUS 04	21	233637.411662	2351925.450505
CUS 04	22	233637.997295	2351943.555805
CUS 04	23	233653.887627	2351943.97796
CUS 04	24	233655.115871	2351944.010591
CUS 04	25	233670.494008	2351944.419138
CUS 04	26	233672.181531	2351944.46397
CUS 04	27	233677.987798	2351944.618224
CUS 04	28	233685.768568	2351944.824934
CUS 04	29	233687.27604	2351944.864982
CUS 04	30	233703.166736	2351945.287147
CUS 04	31	233704.381387	2351945.319416
CUS 04	32	233720.968398	2351945.76008
CUS 04	33	233721.989443	2351945.787205
CUS 04	34	233738.227118	2351946.218588
CUS 04	35	233739.75625	2351946.259212
CUS 04	36	233755.918806	2351946.688599
CUS 04	37	233757.007118	2351946.717512
CUS 04	38	233772.628965	2351947.132534
CUS 04	39	233774.456423	2351947.181084
CUS 04	40	233789.403341	2351947.578175
CUS 04	41	233790.728331	2351947.613376
CUS 04	42	233805.437053	2351948.004139
CUS 04	43	233807.661698	2351948.063241
CUS 04	44	233821.324419	2351948.426215





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	45	233821.935998	2351948.442463
CUS 04	46	233836.148226	2351948.820036
CUS 04	47	233837.718425	2351948.861751
CUS 04	48	233841.602427	2351948.964936
CUS 04	49	233841.625028	2351948.965537
CUS 04	50	233842.643154	2351949.073243
CUS 04	51	233843.631739	2351949.339479
CUS 04	52	233844.566256	2351949.757639
CUS 04	53	233845.423523	2351950.317735
CUS 04	54	233846.182269	2351951.004726
CUS 04	55	233846.823672	2351951.802713
CUS 04	56	233848.789476	2351954.249838
CUS 04	57	233851.113951	2351956.359251
CUS 04	58	233852.638336	2351957.428779
CUS 04	59	233854.255587	2351958.351892
CUS 04	60	233857.105132	2351959.53937
CUS 04	61	233860.103476	2351960.274177
CUS 04	62	233863.179184	2351960.538806
CUS 04	63	233866.121503	2351960.34667
CUS 04	64	233868.712515	2351959.8074
CUS 04	65	233871.209639	2351958.930741
CUS 04	66	233873.569149	2351957.732046
CUS 04	67	233875.749729	2351956.232304
CUS 04	68	233877.753611	2351954.415948
CUS 04	69	233879.49411	2351952.345838
CUS 04	70	233880.737299	2351950.424094
CUS 04	71	233881.752782	2351948.372897
CUS 04	72	233882.764113	2351945.347595
CUS 04	73	233883.139671	2351943.436885
CUS 04	74	233883.327635	2351941.498708
CUS 04	75	233883.19448	2351938.04508
CUS 04	76	233882.886622	2351936.256348
CUS 04	77	233882.417868	2351934.502892
CUS 04	78	233881.710964	2351932.608662
CUS 04	79	233880.816424	2351930.795482
CUS 04	80	233879.296719	2351928.467969
CUS 04	81	233877.065348	2351925.982514
CUS 04	82	233874.451456	2351923.903073
CUS 04	83	233873.337623	2351923.211519
CUS 04	84	233872.578446	2351922.699523
CUS 04	85	233871.89875	2351922.085925
CUS 04	86	233871.270442	2351921.324586
CUS 04	87	233870.764666	2351920.476884
CUS 04	88	233870.393086	2351919.56237
CUS 04	89	233870.164273	2351918.602135
CUS 04	90	233870.083503	2351917.618324
CUS 04	91	233870.07999	2351917.023892
CUS 04	92	233870.055727	2351912.918261
CUS 04	93	233870.040822	2351910.396067





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	94	233870.039585	2351910.186729
CUS 04	95	233870.022634	2351907.318323
CUS 04	96	233870.025496	2351907.08323
CUS 04	97	233870.152213	2351905.987943
CUS 04	98	233870.462229	2351904.929831
CUS 04	99	233870.946626	2351903.939341
CUS 04	100	233871.550157	2351903.093552
CUS 04	101	233872.280637	2351902.354829
CUS 04	102	233873.11948	2351901.741922
CUS 04	103	233874.045257	2351901.270488
CUS 04	104	233875.034318	2351900.952569
CUS 04	105	233876.061396	2351900.796288
CUS 04	106	233883.941226	2351900.235864
CUS 04	107	233886.856817	2351900.028503
CUS 04	108	233887.513108	2351899.981827
CUS 04	109	233903.996073	2351898.809536
CUS 04	110	233905.53127	2351898.70035
CUS 04	111	233920.859026	2351897.610219
CUS 04	112	233922.74245	2351897.476268
CUS 04	113	233938.396735	2351896.362914
CUS 04	114	233939.278941	2351896.30017
CUS 04	115	233956.344583	2351895.086438
CUS 04	116	233957.66752	2351894.992349
CUS 04	117	233973.813783	2351893.844005
CUS 04	118	233975.130055	2351893.75039
CUS 04	119	233988.482268	2351892.800762
CUS 04	120	233991.494567	2351892.586523
CUS 04	121	234004.449058	2351891.665182
CUS 04	122	234007.052098	2351891.48005
CUS 04	123	234018.89202	2351890.637979
CUS 04	124	234022.636088	2351890.371696
CUS 04	125	234034.436613	2351889.532426
CUS 04	126	234036.950075	2351889.353665
CUS 04	127	234046.004257	2351888.709719
CUS 04	128	234046.026011	2351888.708136
CUS 04	129	234047.14218	2351888.526339
CUS 04	130	234048.209947	2351888.153837
CUS 04	131	234049.196991	2351887.601906
CUS 04	132	234050.073435	2351886.887252
CUS 04	133	234050.587978	2351886.324821
CUS 04	134	234051.033137	2351885.706018
CUS 04	135	234051.40279	2351885.039355
CUS 04	136	234052.475454	2351882.805131
CUS 04	137	234052.852666	2351882.019447
CUS 04	138	234057.006123	2351873.36833
CUS 04	139	234057.857585	2351871.594843
CUS 04	140	234061.517376	2351863.971965
CUS 04	141	234062.449661	2351862.030136
CUS 04	142	234065.404468	2351855.875652





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	143	234066.8766	2351852.809389
CUS 04	144	234068.14006	2351850.177764
CUS 04	145	234070.179338	2351845.930208
CUS 04	146	234073.0077	2351840.039092
CUS 04	147	234073.386805	2351839.249465
CUS 04	148	234077.202026	2351831.302849
CUS 04	149	234078.163072	2351829.301112
CUS 04	150	234081.584238	2351822.175261
CUS 04	151	234082.424875	2351820.424324
CUS 04	152	234085.337729	2351814.35722
CUS 04	153	234086.65492	2351811.613681
CUS 04	154	234088.787724	2351807.171324
CUS 04	155	234089.811575	2351805.038772
CUS 04	156	234091.748155	2351801.005124
CUS 04	157	234093.54621	2351797.260006
CUS 04	158	234094.422642	2351795.434509
CUS 04	159	234096.534533	2351791.035711
CUS 04	160	234096.689977	2351790.732568
CUS 04	161	234097.135509	2351790.028462
CUS 04	162	234097.667454	2351789.387135
CUS 04	163	234098.490645	2351788.65163
CUS 04	164	234098.741795	2351788.454501
CUS 04	165	234099.638245	2351787.585056
CUS 04	166	234100.106515	2351786.990147
CUS 04	167	234100.512421	2351786.351059
CUS 04	168	234100.856169	2351785.664418
CUS 04	169	234101.188653	2351784.747495
CUS 04	170	234101.399336	2351783.795179
CUS 04	171	234101.472179	2351783.11886
CUS 04	172	234101.458385	2351782.005269
CUS 04	173	234101.332338	2351781.141596
CUS 04	174	234101.126742	2351780.359543
CUS 04	175	234100.838145	2351779.604171
CUS 04	176	234100.610661	2351779.137424
CUS 04	177	234100.014455	2351778.19214
CUS 04	178	234099.2844	2351777.345947
CUS 04	179	234098.875452	2351776.967109
CUS 04	180	234098.190546	2351776.443704
CUS 04	181	234097.255712	2351775.904691
CUS 04	182	234096.253201	2351775.505411
CUS 04	183	234095.134602	2351775.243088
CUS 04	184	234094.161994	2351775.156752
CUS 04	185	234093.186412	2351775.197504
CUS 04	186	234092.290604	2351775.348965
CUS 04	187	234091.419683	2351775.607631
CUS 04	188	234090.637401	2351775.944024
CUS 04	189	234089.898292	2351776.366925
CUS 04	190	234088.938585	2351777.107809
CUS 04	191	234088.110794	2351777.993645





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	192	234087.43655	2351779.001286
CUS 04	193	234087.151364	2351779.567604
CUS 04	194	234086.977026	2351779.987024
CUS 04	195	234086.814642	2351780.460695
CUS 04	196	234086.780072	2351780.57023
CUS 04	197	234086.506875	2351781.269726
CUS 04	198	234086.296443	2351781.687956
CUS 04	199	234085.933556	2351782.273028
CUS 04	200	234085.297315	2351783.05096
CUS 04	201	234084.949182	2351783.388902
CUS 04	202	234084.062109	2351784.05984
CUS 04	203	234083.568714	2351784.341154
CUS 04	204	234083.052645	2351784.578324
CUS 04	205	234082.607554	2351784.741106
CUS 04	206	234081.634752	2351784.97617
CUS 04	207	234080.637395	2351785.059112
CUS 04	208	233924.086674	2351785.984271
CUS 04	209	233882.7129	2351786.228776
CUS 04	210	233884.418601	2351797.218888
CUS 04	211	233924.871541	2351796.979825
CUS 04	212	233925.969267	2351797.120647
CUS 04	213	233927.030313	2351797.435314
CUS 04	214	233928.027331	2351797.915717
CUS 04	215	233928.934626	2351798.549474
CUS 04	216	233929.728815	2351799.320251
CUS 04	217	233930.389428	2351800.208183
CUS 04	218	233930.899439	2351801.190386
CUS 04	219	233931.245704	2351802.241544
CUS 04	220	233931.419299	2351803.334566
CUS 04	221	233931.415749	2351804.441282
CUS 04	222	233931.489407	2351816.905241
CUS 04	223	233931.420074	2351817.891272
CUS 04	224	233931.20203	2351818.855388
CUS 04	225	233930.840317	2351819.775293
CUS 04	226	233930.3433	2351820.629715
CUS 04	227	233929.722472	2351821.398894
CUS 04	228	233928.992192	2351822.065042
CUS 04	229	233928.043286	2351822.948965
CUS 04	230	233927.260831	2351823.983135
CUS 04	231	233926.668222	2351825.136632
CUS 04	232	233926.283175	2351826.374971
CUS 04	233	233926.117202	2351827.661126
CUS 04	234	233926.175266	2351828.956646
CUS 04	235	233926.455631	2351830.222796
CUS 04	236	233926.949914	2351831.421724
CUS 04	237	233927.643338	2351832.517582
CUS 04	238	233928.515171	2351833.477608
CUS 04	239	233929.539347	2351834.2731
CUS 04	240	233930.685245	2351834.880273



3 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	241	233931.918607	2351835.280975
CUS 04	242	233933.202557	2351835.463225
CUS 04	243	233934.498708	2351835.421576
CUS 04	244	233935.768308	2351835.157271
CUS 04	245	233936.9734	2351834.678214
CUS 04	246	233938.077954	2351833.998726
CUS 04	247	233939.048947	2351833.139124
CUS 04	248	233939.857347	2351832.125106
CUS 04	249	233940.465414	2351831.345801
CUS 04	250	233941.184618	2351830.667709
CUS 04	251	233941.998325	2351830.106511
CUS 04	252	233942.887719	2351829.675186
CUS 04	253	233943.832231	2351829.383707
CUS 04	254	233944.810019	2351829.238817
CUS 04	255	234059.683725	2351821.068842
CUS 04	256	234060.813911	2351821.086991
CUS 04	257	234061.923864	2351821.300657
CUS 04	258	234062.980002	2351821.703379
CUS 04	259	234063.950439	2351822.282979
CUS 04	260	234064.805777	2351823.021929
CUS 04	261	234065.520167	2351823.897884
CUS 04	262	234066.072006	2351824.884354
CUS 04	263	234066.444606	2351825.951509
CUS 04	264	234066.6267	2351827.067076
CUS 04	265	234066.612782	2351828.197322
CUS 04	266	234066.403272	2351829.308068
CUS 04	267	234066.004506	2351830.365723
CUS 04	268	234044.576097	2351874.998356
CUS 04	269	234044.088747	2351875.844102
CUS 04	270	234043.480245	2351876.607332
CUS 04	271	234042.764313	2351877.270835
CUS 04	272	234041.957096	2351877.819648
CUS 04	273	234041.076797	2351878.241393
CUS 04	274	234040.143269	2351878.526561
CUS 04	275	234039.177564	2351878.668721
CUS 04	276	233877.376784	2351890.176214
CUS 04	277	233876.844475	2351890.214072
CUS 04	278	233875.782395	2351890.202609
CUS 04	279	233874.736361	2351890.018328
CUS 04	280	233873.734304	2351889.666151
CUS 04	281	233872.802982	2351889.15548
CUS 04	282	233871.967261	2351888.499952
CUS 04	283	233871.249458	2351887.717069
CUS 04	284	233870.668738	2351886.827738
CUS 04	285	233870.240608	2351885.855703
CUS 04	286	233869.976499	2351884.826921
CUS 04	287	233869.883465	2351883.768861
CUS 04	288	233869.880311	2351883.235217
CUS 04	289	233869.825415	2351873.946048



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	290	233856.823404	2351873.644084
CUS 04	291	233857.08128	2351917.280532
CUS 04	292	233857.010805	2351918.27428
CUS 04	293	233856.789295	2351919.245586
CUS 04	294	233856.421955	2351920.171634
CUS 04	295	233855.917413	2351921.030668
CUS 04	296	233855.287521	2351921.802509
CUS 04	297	233854.547077	2351922.469026
CUS 04	298	233853.713475	2351923.014562
CUS 04	299	233851.379905	2351924.51764
CUS 04	300	233849.276916	2351926.329331
CUS 04	301	233847.445015	2351928.414739
CUS 04	302	233846.762147	2351929.177544
CUS 04	303	233845.967974	2351929.823664
CUS 04	304	233845.082198	2351930.337068
CUS 04	305	233844.126796	2351930.705019
CUS 04	306	233843.12547	2351930.91839
CUS 04	307	233842.103061	2351930.971885
CUS 04	308	233825.319195	2351930.525992
CUS 04	309	233669.374218	2351926.383038
CUS 04	310	233662.376687	2351926.197136
CUS 04	311	233661.273981	2351926.073088
CUS 04	312	233660.208443	2351925.763284
CUS 04	313	233659.211129	2351925.276753
CUS 04	314	233658.311104	2351924.627674
CUS 04	315	233657.534598	2351923.834965
CUS 04	316	233656.904243	2351922.921729
CUS 04	317	233656.43841	2351921.914581
CUS 04	318	233656.150674	2351920.842873
CUS 04	319	233656.049423	2351919.737841
CUS 04	320	233655.377702	2351806.072569
CUS 04	321	233655.451717	2351805.05529
CUS 04	322	233655.683959	2351804.062114
CUS 04	323	233656.068708	2351803.117496
CUS 04	324	233656.596492	2351802.244696
CUS 04	325	233657.254313	2351801.465205
CUS 04	326	233658.025975	2351800.798217
CUS 04	327	233658.892476	2351800.260155
CUS 04	328	233659.832481	2351799.864268
CUS 04	329	233660.822843	2351799.620304
CUS 04	330	233661.839176	2351799.534271
CUS 04	331	233712.838286	2351799.232884
CUS 04	332	233713.967563	2351799.324962
CUS 04	333	233715.063694	2351799.611738
CUS 04	334	233716.093375	2351800.084498
CUS 04	335	233717.025319	2351800.728878
CUS 04	336	233717.831209	2351801.525299
CUS 04	337	233718.486558	2351802.449562
CUS 04	338	233718.971455	2351803.473583





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
CUS 04	339	233719.271166	2351804.566249
CUS 04	340	233719.376584	2351805.694359
CUS 04	341	233719.642769	2351850.736709
CUS 04	342	233719.501616	2351851.752848
CUS 04	343	233719.202344	2351852.734122
CUS 04	344	233718.752408	2351853.656087
CUS 04	345	233718.163015	2351854.495777
CUS 04	346	233717.448849	2351855.232274
CUS 04	347	233716.627699	2351855.847233
CUS 04	348	233715.720021	2351856.325335
CUS 04	349	233714.4991	2351856.980507
CUS 04	350	233713.409543	2351857.836521
CUS 04	351	233712.484033	2351858.867699
CUS 04	352	233711.750334	2351860.043106
CUS 04	353	233711.230456	2351861.327483
CUS 04	354	233710.939995	2351862.6823
CUS 04	355	233710.887664	2351864.066915
CUS 04	356	233711.075033	2351865.439791
CUS 04	357	233711.49648	2351866.759745
CUS 04	358	233712.139364	2351867.98718
CUS 04	359	233712.984399	2351869.085275
CUS 04	360	233714.006235	2351870.021089
CUS 04	361	233715.174219	2351870.766549
CUS 04	362	233716.453313	2351871.299292
CUS 04	363	233717.805146	2351871.603337
CUS 04	364	233719.189165	2351871.669564
CUS 04	365	233720.563853	2351871.495985
CUS 04	366	233721.887971	2351871.087808
CUS 04	367	233723.121797	2351870.457276
CUS 04	368	233724.228319	2351869.623306
CUS 04	369	233725.174342	2351868.610915
CUS 04	370	233725.931488	2351867.450473
CUS 04	371	233726.485434	2351866.586988
CUS 04	372	233727.168339	2351865.821415
CUS 04	373	233727.963192	2351865.172824
CUS 04	374	233728.850194	2351864.657371
CUS 04	375	233729.807247	2351864.287898
CUS 04	376	233730.810513	2351864.073607
CUS 04	377	233731.834998	2351864.019838
CUS 04	378	233760.808201	2351864.789562
CUS 04	379	233754.7776	2351855.597742
CUS 04	380	233771.727044	2351792.67114
CUS 04	381	233773.699556	2351786.873006
CUS 04	382	233636.346755	2351787.684713

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: Conjunto de TC N° 9566 y 33119





002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-059-CTC-012/21

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Comunes tropicales	980	110.4828	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 fracción IX de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los





002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

que se refiere el Término XV de este resolutivo. 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 vegetación, 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.
- 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



002065

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

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 3 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 esta condicionada a dar cumplimiento a la Opinión del Consejo Estatal Forestal en el sentido de: 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 lo siguiente: Reforestar una superficie de igual magnitud del que fue removido por el proyecto, cuyo contenido de carbono acumulado sea al menos del 98% a los 20 años de crecimiento. Segundo.- El Estudio Técnico Justificativo "Construcción de las Vialidades principales y algunas obras de uso común del futuro desarrollo Inmobiliario Litore", con pretendida ubicación en ellos Tablajes Catastrales 9566 y 33119 de la localidad de Chicxulub Puerto del Municipio de Progreso, Yucatán, debe cumplir: El artículo 2 de la Ley de Desarrollos Inmobiliarios del Estado de Yucatán en concatenación con el Artículo 2 de su Reglamento determinan que los desarrollo inmobiliarios habitacionales consisten en "áreas urbanizadas para la ocupación por asentamientos humanos", que indiscutiblemente deben contar con la infraestructura y equipamiento urbano necesarios para garantizar la habilidad del desarrollo, cumplir con los preceptos de sustentabilidad garantizando la calidad de vida de las generaciones futuras, así como un crecimiento ordenado y distribución territorial equilibrada de los asentamientos humanos, en materia de desarrollo urbano para garantizar un crecimiento urbano armonizado con todas las necesidades de los habitantes.

XIX. 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 La C. MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDON MONFORTE, 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 C. MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDON MONFORTE, 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





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN
Oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/288/2021/

002065

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 La C. MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDON MONFORTE, 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 Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 42 fracción VIII 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 MARIA DEL CARMEN CECILIA RENDÓN MONFORTE, en su carácter de PROMOVENTE, la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DE LAS VIALIDADES PRINCIPALES Y ALGUNAS OBRAS DE USO COMÚN DEL FUTURO DESARROLLO INMOBILIARIO LITORE**, 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

L.A. HERNÁN JOSÉ GARDENAS LÓPEZ

SUPLENTE POR AUSENCIA EN LA 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.

Biol. Jesús Arcadio Lizárraga Veliz.- 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/apc



