

Mérida, Yucatán, a 16 de mayo de 2018

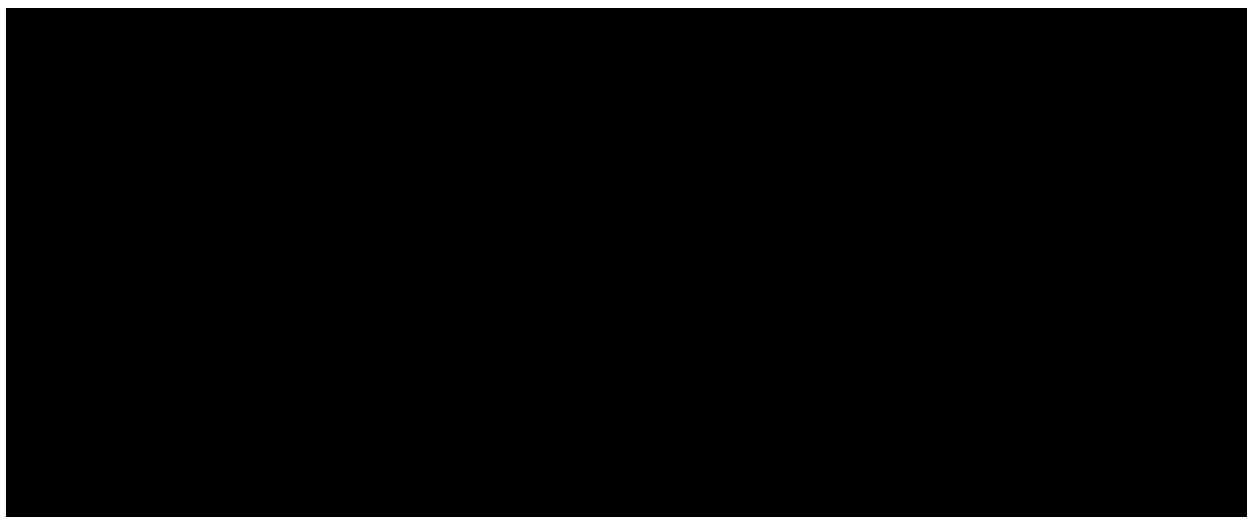
ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 28.031864 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, ubicado en el o los municipio(s) de Mérida, en el estado de Yucatán.

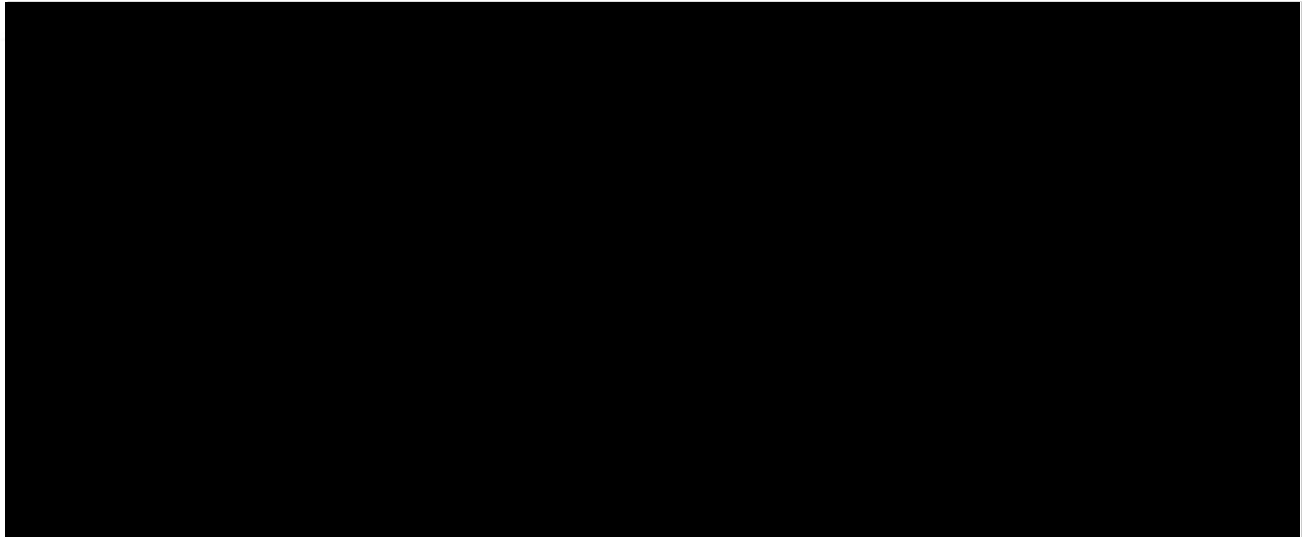
C. ABELARDO RUBÉN ALCOCER HERNÁNDEZ

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 28.031864 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán, y

RESULTANDO

- I. Que mediante OFICIO S/N de fecha 15 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 15 de mayo de 2017, C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 28.031864 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:





- II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/244/2017/1867 de fecha 20 de julio de 2017, esta Delegación Federal, requirió a C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida 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:

Deberá integrar la 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, que incluyan escala utilizada y cuadros de construcción. Deberá asimismo integrar la base de datos de las coordenadas georeferenciadas de las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales en formato de Excel para facilitar su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal. Deberá integrar la descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio. En este se deberá presentar y analizar el ejercicio para para estimación de la erosión del suelo y la captación de agua como componentes ambientales que pueden ser afectados por las actividades proyecto. Deberá asimismo integrar las memorias de cálculo que permitan verificar los resultados. Deberá integrar información complementaria respecto de la descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado. En este apartado deberá presentar también el análisis correspondiente para la erosión del suelo y captación de agua como componentes ambientales que pueden ser afectados por el proyecto haciendo una comparación con los datos obtenidos para la cuenca y el predio. Deberá asimismo integrar las memorias de cálculo que permitan verificar los resultados. Deberá indicar y cuantificar los posibles impactos sobre los diferentes recursos, en particular para el suelo y el agua de calidad durante la operación del proyecto y proponer las medidas de mitigación para cada uno de ellos, y en su caso medidas de compensación. Deberá integrar información adicional sobre los servicios ambientales que pudieran



ponerse en riesgo durante la operación del proyecto. En particular sobre la provisión de agua en calidad.

Deberá presentar información adicional para la justificación técnica que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo. Mediante indicadores económicos, ambientales y sociales se deberá evaluar los beneficios esperados para el área sujeta al cambio de uso de suelo sin el desarrollo del proyecto, y con los mismos indicadores evaluar los beneficios esperados para el proyecto durante toda su vida útil, haciendo una comparación entre los dos. Particularmente deberá integrarse en este apartado todos los elementos técnicos que demuestren cuantitativamente que no se provocará la erosión del suelo y que no se provocará el deterioro de la calidad del agua.

Deberá presentar a detalle el sistema de tratamiento de aguas residuales que tendrá el proyecto, debiendo presentar el diseño del sistema a utilizar.

Deberá proponer un área de conservación para el proyecto, debiendo presentar también un plano con la poligonal y sus dimensiones correspondientes además de las coordenadas geográficas en unidades UTM.

- III. Que mediante GI-0817/F-138 de fecha 08 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 23 de agosto de 2017, C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) Mérida en el estado de Yucatán.
- IV. Que mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/281/2017/2076 de fecha 29 de agosto de 2017, esta Delegación Federal, otorgó a C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio 726.4/UARRN-DSFS/244/2017/1867 de fecha 20 de julio de 2017, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- V. Que mediante OFICIO S/N de fecha 13 de noviembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de noviembre de 2017, C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL CASAS,DESARROLLO Y PROMOCIÓN EN [REDACTED] remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/244/2017/1867 de fecha 20 de julio de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/173/2017/1293 de fecha 06 de junio de 2017 recibido el 07 de junio de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) Mérida en el estado de Yucatán.
- VII. Que mediante oficio VI-0725-17 de fecha 14 de junio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 16 de junio de 2017, 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 DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán donde se desprende lo siguiente:





De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Por este conducto le informo que el Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó, que no tiene ningún inconveniente en que el estudio se autorice condicionado a que aporte 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, reforeste una superficie con la misma dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido y notificar al Consejo Técnico Consultivo REED+ de Yucatán sobre este proyecto.

- VIII. Que mediante oficio N° 726.4/AURRN-DSFS/363/2017/2884 de fecha 22 de noviembre de 2017 esta Delegación Federal notificó a C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] 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 DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán atendiendo lo siguiente:

Verificar si la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar corresponde a lo manifestado en el documento técnico unificado. En su caso hacer las precisiones de superficies y tipos de vegetación objeto de diferencias.

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 documento técnico unificado.

Verificar si el volumen estimado por especie de materias primas a remover, corresponde con lo manifestado en el documento técnico unificado.

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.

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.

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.

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

Verificar si las especies de flora que se pretenden remover corresponden con lo manifestado en el documento técnico unificado.

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.

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

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

- IX. 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 28 de Noviembre de 2017 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Tal y como se presentó en el Documento Técnico Unificado, la vegetación presente en el predio corresponde a vegetación secundaria derivada de la selva baja caducifolia. Es una comunidad arbórea de escasa estatura, cuyos árboles mayores apenas alcanzan de 8 a 9 m de altura y el dosel general de la selva tiene en promedio 5 o 6 m de altura. No se reportó la presencia de organismos listados en la NOM-059-SEMARNAT-2010. La superficie fue verificada dentro del Sistema Nacional de Gestión Forestal de esta Dependencia en la cual tuvo algunas variaciones que no son significativas. Por lo tanto la superficie propuesta para cambio de uso del suelo y la vegetación forestal corresponden a las manifestadas en el Documento Técnico Unificado de cambio de uso del suelo.

Se procedió a la verificación de las coordenadas proporcionadas en el Documento Técnico Unificado para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, encontrando pequeñas variaciones que corresponden a la precisión de los aparatos receptores GPS utilizados en la toma de datos de campo para la elaboración del Estudio Técnico Justificativo para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales y en la verificación técnica de la que se da cuenta en la presente acta. Por lo que corresponde a la georeferencia del predio se concluye que existe correspondencia entre lo manifestado en el estudio y lo verificado en la presente visita.

En base a la descripción de la obra, se determinó que la superficie a solicitar para el cambio de uso de suelo (CUS) es de 98.236377 hectáreas (982,363.77 metros cuadrados). El área basal a remover es de 190.1945 metros cuadrados con un volumen de 558.1176 metros cúbicos. Como resultado de las observaciones realizadas en el campo y lo manifestado en el Documento Técnico Unificado, se encontró que no existe variación significativa entre los volúmenes reportados y los observados en campo.

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 derivada de la selva baja caducifolia de regular a buen estado de conservación.

Durante el recorrido realizado en el conjunto de los tablares catastrales se observó una brecha delimitada para los tablares y no se detectaron obras de infraestructura que hayan implicado cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

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.

Se pudo corroborar que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el Documento Técnico Unificado y su información complementaria, en la que se agregó la protección de la biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida. 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.

Durante el recorrido y el levantamiento de los datos de la visita técnica, se pudo constatar que gran parte de las especies observadas corresponden con las manifestadas en el inventario forestal del Documento Técnico Unificado para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

Sin embargo se observó la presencia de una especie de fauna por medio de huellas (familia cervidae) la cual no fue descrita en el Documento Técnico Unificado. Asimismo





en la información complementaria manifiesta la presencia de dos especies de aves *Cathartes burrovianus* y *Crypturellus cinnamomeus*, ambas con categoría de protección especial. Al igual que la presencia de una especie de reptil *Trachemys scripta* en categoría de protección especial.

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, manantial o río.

Bajo estas consideraciones durante el recorrido realizado no se ubicaron tierras frágiles en el predio, no obstante, se establecerá un área de conservación en el polígono del proyecto que mantendrá las funciones de proporcionar refugio a la fauna silvestre conservación de flora y recarga del acuífero.

- x. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/383/2017/3076 de fecha 08 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED]

[REDACTED], 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 **\$2,007,554.35 (dos millones siete mil quinientos cincuenta y cuatro pesos 35/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 109.32 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

- xi. Que mediante OFICIO G1-0517/F-089 de fecha 19 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 19 de enero de 2018, C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED], notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 2,007,554.35 (dos millones siete mil quinientos cincuenta y cuatro pesos 35/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 109.32 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

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

CONSIDERANDO

- i. Que esta 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 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 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 120 y 121 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 OFICIO S/N de fecha 15 de Mayo de 2017, el cual fue signado por C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED] 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 28.031864 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán.

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

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

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

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y

IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0001302
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/129/2018/

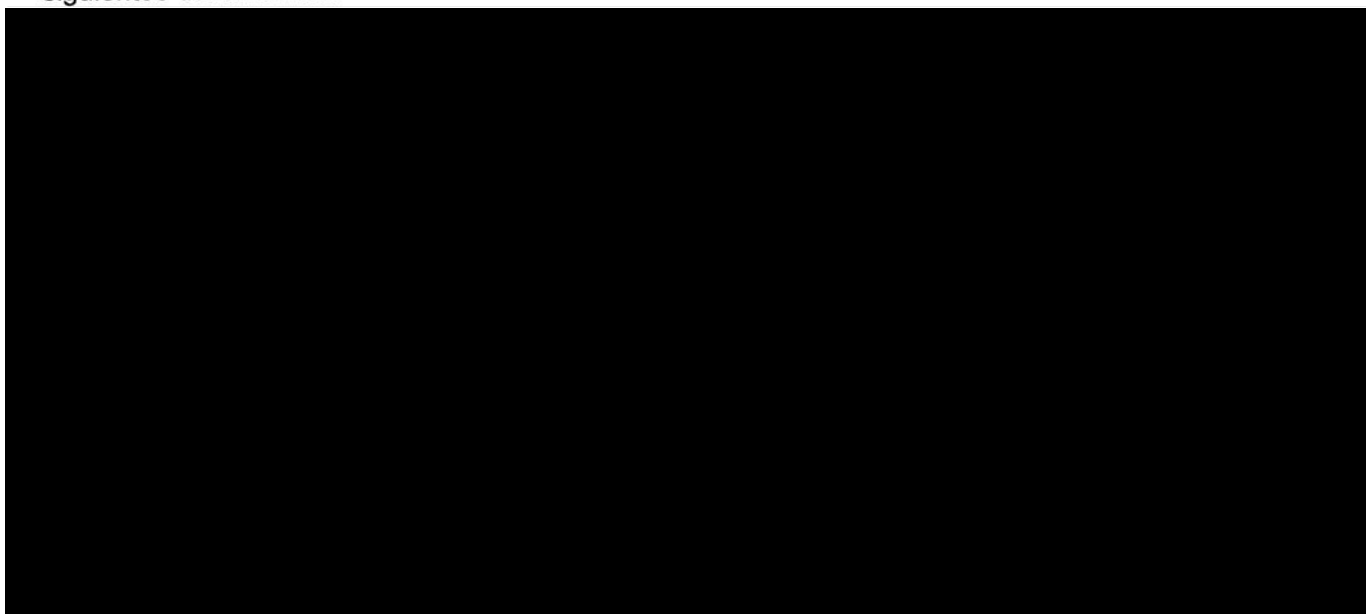
BITÁCORA: 31/MA-0054/05/17

de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. ABELARDO RUBÉN ALCOCER HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL CASAS, DESARROLLO Y PROMOCIÓN EN CANCÚN S.A DE C.V., así como por FERNANDO PATIÑO VALERA en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. YUC T-UI Vol. 2 Núm. 5.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:



Calle 15 Núm. 115 Int. A por 2 y 4, Fraccionamiento Montecristo, C.P. 97133, Mérida, Yucatán www.gob.mx/semarnat

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

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

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;

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

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

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

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

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

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





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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el Documento Técnico Justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante OFICIO S/N y la información faltante con OFICIO S/N, de fechas 15 de Mayo de 2017 y 13 de Noviembre de 2017, respectivamente.

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

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, 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 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del 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 que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

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 no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y
4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

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 **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:



PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y FORMAS DE VIDA

La flora y fauna silvestres, son elementos de la biodiversidad, 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. México es el tercer país más megadiverso en el mundo, ocupa el primer lugar en riqueza de reptiles, el segundo en mamíferos y el cuarto en anfibios y plantas.

Flora Silvestre: Como producto del muestreo en el predio se observó que la riqueza de especies de flora silvestre fue de 60 pertenecientes a 55 géneros y 26 familias. Estas especies están contempladas en el estrato herbáceo (44 especies), arbustivo (21 especies) y arbóreo (14 especies). Dentro del predio bajo estudio y a través de los muestreos realizados en las subparcelas se registró una riqueza específica de flora silvestre de 26 familias 55 géneros y 60 especies. El estrato herbáceo de la vegetación del predio registró una riqueza específica de 44 especies, con la presencia de especies dominantes. De hecho de manera específica entre las especies de mayor importancia fueron la *Lasiacis divaricata* (29.48%), *Neomillspaughia emarginata* (25.63%) y *Mimosa bahamensis* (16.06%). En el estrato arbustivo del predio bajo estudio se registraron 21 especies, en donde los de mayor importancia fueron *Gymnopodium floribundum* (60.77%), *Diospyros anisandra* (40.42%) y *Mimosa bahamensis* (31.81%). Por último, en el estrato arbóreo se registraron 14 especies, y las de mayor importancia fueron la *Caesalpinia gaumeri* (71.29%), *Bursera simaruba* (51.73%), y *Piscidia piscipula* (34.63%). En términos generales se encontró que la diversidad por estrato se encuentra cercana a la máxima diversidad esperada; lo cual es indicativo de que la vegetación del predio se encuentra en un estado media de recuperación y con fragmentos con vocación forestal. El ecosistema de selva baja caducifolia a afectar por el CUSTF representa únicamente el 0.0117 % respecto a la Cuenca B Yucatán. Lo anterior indica que la afectación al paisaje es casi imperceptible, por lo que el proyecto es totalmente viable.

Fauna Silvestre: Como resultado de los muestreos realizados dentro del predio, se pudo verificar la presencia de 53 especies. La riqueza específica registrada en el predio se encuentra conformada CON 44 aves, 5 reptiles, y 4 mamíferos. Dentro de los grupos de fauna silvestre encontrados dentro del predio se tienen los siguientes resultados acerca de los índices de diversidad y equidad. El grupo faunístico de los reptiles en el predio, posee una riqueza específica de tres especies, las cuales poseen una distribución de 0.96, con el cual se afirma que la presencia de especies dominantes dentro de este grupo es reducida. La máxima diversidad que puede alcanzar el grupo de los reptiles en nuestra área de estudio es de 1.09 y la H' calculada fue de 1.05, lo que nos indica que nuestro grupo faunístico se encuentra cerca de alcanzar la máxima diversidad esperada dentro del predio. Todas estas especies son comunes en la Península de Yucatán y de amplia distribución. De manera particular, la iguana rayada (*C. similis*) ha sido reportada como una especie común en estos tipos de selvas y cuya adaptación a la perturbación en las selvas ha sido reportada. Con respecto a las aves se verificó la presencia de 34 especies que hacen uso directo de los fragmentos de selva presentes en el área del proyecto. La mayoría de estas especies se registraron descansando en los árboles de mayor tamaño presentes dentro del predio y en los linderos de las brechas presentes en el mismo.

El grupo faunístico de los aves del ecosistema de vegetación secundaria derivada de selva baja caducifolia por afectar dentro del predio, posee una riqueza específica de 34 especies, las cuales poseen una distribución o equidad de 0.96, con el cual se afirma que la presencia de especies dominantes dentro de este grupo es muy reducida. La máxima diversidad que puede alcanzar el grupo de las aves en nuestra área de estudio es de 3.52 y la H' calculada fue de 3.40, lo que nos indica que nuestro grupo faunístico está cerca de alcanzar la máxima





0001302

diversidad esperada. En lo que respecta a las especies catalogadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 se registró una especie dentro del polígono del proyecto, el vireo manglero (*V. pallens*), el cual cuenta con una densidad de 2.83 ind/ha. Con respecto a las especies endémicas a la provincia biótica de la Península de Yucatán fueron registradas dos especies, una de ellas presentó una densidad importante con un valor de 8.49 ind/ha, la chara yucateca (*C. yucatanicus*); seguida del papamoscas yucateco (*M. yucatanensis*) con una densidad de 4.24 ind/ha. Todas estas especies resultan ser muy comunes de las selvas tropicales de la Península de Yucatán (Howell y Webb, 1995) y se han visto favorecidas por la presencia de las actividades agropecuarias y por la presencia de fragmentos con vegetación semi-abierta y de sucesiones secundarias en etapas tempranas de recuperación como sucede en el predio.

En especial especies como el azulejo (*C. parellina*) y el semillero oliváceo (*A. rufivirgatus*) se ven favorecidos principalmente por áreas donde el estrato arbustivo está bien representado o en zonas donde existen pastizales inducidos como en la zonas ganaderas y agrícolas (Howell y Webb, 1995). Mamíferos medianos y grandes. De acuerdo a los muestreos realizados en el polígono del proyecto, se verificó la presencia de dos especies de mamíferos, estos muy comunes de la Península de Yucatán. El grupo faunístico de mamíferos en el predio, posee una riqueza específica de dos especies, las cuales poseen una distribución de 0.91, con el cual se afirma que la presencia de especies dominantes dentro de este grupo es reducida. La máxima diversidad que puede alcanzar el grupo de los mamíferos en nuestra área de estudio es de 0.69 y la H calculada fue de 0.63, lo que nos indica que nuestro grupo faunístico se encuentra cerca de alcanzar la máxima diversidad esperada dentro del predio. Ninguna especie resultó estar catalogada bajo algún estatus de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010, ni ser endémicas de la región Península de Yucatán. Para el área del proyecto, únicamente se registró una especie catalogada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, el vireo manglero (*V. pallens*). Por su parte para el área de influencia del proyecto se registró otra especie, la iguana rayada (*C. similis*), la cual fue avistada en las residencias que se encuentran colindantes al polígono del proyecto. Para el caso específico de la iguana rayada (*C. similis*) es una especie común en las zonas urbanas del estado de Yucatán, su capacidad de adaptación es amplia, debido a que utilizan pequeñas oquedades como: bloques de bardas, piedras amontonadas y espacios entre los techos de las casas por mencionar algunos. A través del análisis de cada uno de los servicios ambientales arriba mencionados se puede indicar que dichos servicios serán afectados en un grado mínimo, y se puede afirmar que el proyecto es ambientalmente viable.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Se mantendrán áreas verdes y áreas de conservación con vegetación nativa que permitirán proteger y conservar la cobertura vegetal de selva baja caducifolia, así como, la riqueza y diversidad de la región. Se llevará a cabo actividades de rescate y reubicación de especies forestales de importancia ecológica y de conservación en la región usando técnicas de reforestación. Se aplicará buenas prácticas ambientales para evitar afectar a la fauna silvestre susceptible de afectación. Antes del CUSTF se llevará a cabo labores de revisión exhaustiva del área pretendida para tal fin y actividades de ahuyentación. En caso de una posible afectación física de algún ejemplar de fauna silvestre se procederá a su rescate y reubicación en áreas en donde quede fuera de peligro alguno. La vegetación producto del desmonte se deberá trozar y depositar en otras áreas donde se realicen actividades de reforestación. No realizar la quema o la eliminación de los residuos vegetales mediante el empleo de productos químicos. Estará estrictamente prohibida la extracción o caza de la vegetación y la fauna nativa del sitio, o partes de las mismas, para su aprovechamiento, venta o cualquier otro tipo de explotación. Se llevará a cabo la aplicación de un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación



forestal a afectar por motivo de CUSTF catalogadas como endémicas de la región.

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 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

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

QUE NO SE PROVOCA LA EROSION DE LOS SUELOS

La vegetación juega un papel importante actuando como controlador de la erosión superficial. La presencia de una capa de hojarasca disminuye energía a las gotas que llegan al suelo, haciendo que el poder erosivo de la lluvia sea mucho menor que el que posee cuando no hay ningún recubrimiento en el suelo y las gotas impactan directamente sobre su superficie. Sin embargo, es también claro que el grado de protección que ofrecen los diferentes tipos de cobertura vegetal es diferente. En general, se ha demostrado que el grado de protección contra la erosión sube a medida que aumentan el porte y la densidad de la vegetación; específicamente se ha demostrado, mediante mediciones de contenido de nutrientes en el agua de escorrentía, que se presenta menor contenido en los bosques naturales, seguido por las plantaciones forestales, los pastos y los cultivos agrícolas que dejan desnuda parte del suelo. En los párrafos anteriores se mencionó la presencia de la vegetación como uno de los factores que protege a los suelos, a continuación se hará mención de las causas principales de su degradación con la finalidad de obtener un panorama general acerca de este tema. Las causas principales de la degradación de los suelos ocurre por varios procesos físicos, químicos y biológicos, inducidos directa o indirectamente por el hombre, e incluye: compactación, erosión, acidificación, salinización, lixiviación, escorrentía, reducción de la capacidad de intercambio catiónico, reducción de nutrimentos y disminución de la biodiversidad. Muy frecuentemente se ha visto que los procesos de degradación de suelos operan en cadena, ya que el agotamiento de la materia orgánica contribuye a debilitar la estructura del suelo, una situación que a su vez favorece la compactación de la capa arable y, como consecuencia, se presenta la erosión laminar.

En México, las causas principales de degradación de suelos son química, hídrica y eólica, y son las responsable de la afectación del 87 % de la superficie, con 35, 23 y 19 millones de hectáreas, respectivamente. La degradación química del suelo está asociada a la intensificación de la agricultura y es el resultado de la reducción de su fertilidad por pérdida de nutrientes. La península de Yucatán y amplias zonas de las planicies de Sinaloa y Tabasco muestran de manera importante este tipo de degradación. Actualmente el área de CUSTF pretendido protege un volumen estimado de suelo (Litosol-Rendzina) de 28,031.864 metros cúbicos que representan 0.00045 por ciento del tipo de suelo protegido en toda la cuenca Yucatán. De acuerdo a lo anterior, se puede indicar que el CUSTF por la remoción de la vegetación secundaria derivada de selva baja caducifolia con vocación forestal y el suelo Litosol con incrustaciones de Rendzina (Leptosol) en 280,318.64 metros cuadrados, representa el 0.0043 por ciento y 0.00034 por ciento para el recurso vegetación de selva baja caducifolia y los tipos de suelos (Litosol-Rendzina) a afectar en la Cuenca B Yucatán. Como puede observarse la protección del suelo por la vegetación es importante; pero no significativa; ya que su pérdida por el CUSTF para el desarrollo del proyecto es casi imperceptible con lo existente en la Cuenca B





Yucatán (0.0043 por ciento), el proyecto mantendrá áreas verdes con una superficie de 8,410.3 metros cuadrados (0.84103 ha) que representa el 3.00 por ciento por área solicitada de CUSTF. La permanencia del área verde sirve como medida de compensación por la pérdida de vegetación por el CUSTF para el proyecto. De igual manera, estas áreas seguirán albergando especies de plantas nativas y suelo natural típico de la región que seguirán prestando servicios ambientales como la protección de los suelos y la continuidad de procesos para la formación de los mismos. De acuerdo a lo anterior, se puede indicar que el CUSTF por la remoción de la vegetación secundaria derivada de selva baja caducifolia con vocación forestal y el suelo Litosol con incrustaciones de Rendzina (Leptosol) en 280,318.64 metros cuadrados.

Como puede observarse la protección del suelo por la vegetación es importante; pero no significativa; ya que su pérdida por el CUSTF para el desarrollo del proyecto es casi imperceptible con lo existente en la Cuenca B Yucatán (0.0117%). Por otro lado, el proyecto mantendrá áreas verdes con una superficie de 8,410.3 m² (0.84103 ha) que representa el 3.00% del área solicitada de CUSTF. La permanencia del área verde sirve como medida de compensación por la pérdida de vegetación por el CUSTF para el proyecto. De igual manera, estas áreas seguirán albergando especies de plantas nativas y suelo natural típico de la región que seguirán prestando servicios ambientales como la protección de los suelos y la continuidad de procesos para la formación de los mismos. Obteniéndose que la pérdida de suelo en condiciones de campo natural a lo largo de un año, es de 0.05 t/ha año. Esta condición natural es clara y coherente, debido a que en el caso del predio bajo estudio, la vegetación actualmente ofrece condiciones de resistividad a la pérdida de suelo; siendo esta la principal función de las selvas, que son generadoras y protectoras del suelo, principalmente las selvas medianas y altas. La erosión potencial indica que se pierden determinadas toneladas por hectárea por año en suelo sin vegetación y sin prácticas de conservación del suelo y del agua. En este sentido en el área de estudio se perdería lo siguiente: $E_p = 43.02$ t/ha año. La erosión potencial indica que se pierden 48.02 t/ha por año en suelo sin vegetación y sin prácticas de conservación del suelo y del agua. Lo que significa que anualmente se pierde una lámina de suelo de 4.80 mm, si consideramos que 1 mm de suelo es igual a 10 ton/ha de suelo. De los resultados anteriores se realizaron inferencias y estimaciones para averiguar el valor promedio de pérdida de suelo actual natural y potencial de la cuenca hidrológica forestal. La comparación de estos (pérdida de suelo en la cuenca y predio) indica que tanto de manera natural como la potencial en la cuenca se tienen y tendrían mayores valores de pérdida en comparación al experimentado en el área de CUSTF. Por todo anterior, es importante concluir que la pérdida de suelo por el CUSTF no compromete los tipos de suelos de la Cuenca B Yucatán.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Se mantendrán áreas verdes ya áreas de conservación con vegetación y suelo natural en donde se podrá llevar a cabo la protección y el seguimiento en la formación del suelo de la región. Se recuperará el suelo que se removerá durante las actividades de despalle para el establecimiento del terraplén, para posteriormente acamellonarla en taludes y utilizarla en actividades de reforestación (en las actividades de rescate y reubicación de especies forestales). Se evitará compactar áreas con suelo natural no autorizadas para el CUSTF. El material generado por los trabajos de nivelación del terreno y excavación se deberán almacenar de manera temporal en los sitios especificados en el proyecto. Posteriormente se podrán utilizar las áreas verdes del proyecto, también podrá ser utilizado para rellenar de los camellones o los pisos de las casas, y zonas de banquetas. No se dispondrá el material sobre vegetación nativa. Los residuos de construcción serán reutilizados y será escasa su generación o disposición. Únicamente se enviará a los sitios autorizados los residuos sólidos urbanos que se pudieran generar. Se deberá tener un adecuado control y manejo de residuos de concreto asfáltico o de emulsión asfáltica a utilizar durante la construcción de las vialidades.



Se deberá retirar este tipo de material y disponer en un sitio autorizado por la autoridad correspondiente. El equipo, vehículos y maquinaria utilizados para el proyecto, deberán contar con mantenimiento previo al ingreso al área del proyecto. Se deberán realizar afinaciones y mantenimientos periódicos a las maquinarias. En las áreas de trabajo se deberán colocar contenedores de almacenamiento de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos, estos deberán contarán con tapa y deberán estar rotulados. Habilitar en el área un almacén con contenedores con tapa, para el depósito de residuos sólidos peligrosos, este debe techado. Este sitio será para el almacenamiento temporal, hasta su traslado a disposición final. Los contenedores deben estar rotulados. Se deberá contar con sanitarios móviles (a razón de 1 por cada 15 trabajadores) en el área de trabajo, a los cuales se les brindará mantenimiento preventivo periódico, de manera que se asegure su óptima operación y se evite infiltraciones al suelo y al manto acuífero, los cuales serán para uso obligatorio de todos los trabajadores.

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 117, 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, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación,** se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

QUE NO SE PROVOCARA EL DETERIORO DE LA CALIDAD DEL AGUA NI LA DISMINUCION EN SU CAPTACIÓN

Protección del agua en cuanto la cantidad: El principal problema sobre el recurso hídrico que se presenta en el estado es el incremento de la contaminación del acuífero. La contaminación tiene dos orígenes: antropogénico, debido a la falta de alcantarillado, fosas sépticas mal construidas o mal diseñadas y fecalismo al aire libre; y natural, debido a la intrusión salina en la franja costera del estado y la presencia de yesos en el subsuelo en algunas áreas del sur. En la mayor parte del estado, el efluente doméstico, comercial o aguas de desecho se descargan al subsuelo por medio de tanques sépticos y pozos someros abandonados, debido a la falta de un sistema de drenaje sanitario. Durante el CUSTF y del desarrollo del proyecto se podría presentar el fecalismo al aire libre, situación por la que se tomaron las medidas necesarias para reducir el grado de afectación. Por lo tanto, para evitar la contaminación de las aguas subterráneas y evitar la disposición inadecuada de las aguas residuales de origen sanitario provenientes de los frentes de trabajo 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.

Así mismo se implementará la aplicación de procedimientos de manejo y disposición de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos que prevendrán la contaminación del suelo y agua del área bajo estudio. Además de la medida anteriormente señalada se establecerán áreas verdes y de conservación que ocuparán 6.1% del área total del predio. Todo lo anterior, permitirá la continuidad de los servicios ambientales en el área de estudio, tales como la formación y protección de los suelos, captación e infiltración del agua, disponibilidad de hábitat, etc. Durante el CUSTF y del desarrollo del proyecto se podría presentar el fecalismo al aire libre, situación





por la que se tomaron las medidas necesarias para reducir el grado de afectación. Por lo tanto, para evitar la contaminación de las aguas subterráneas y evitar la disposición inadecuada de las aguas residuales de origen sanitario provenientes de los frentes de trabajo 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. Así mismo se implementará la aplicación de procedimientos de manejo y disposición de residuos sólidos urbanos y residuos peligrosos que prevendrán la contaminación del suelo y agua del área bajo estudio. Además de la medida anteriormente señalada se establecerán áreas verdes que ocuparán 3 % del área total del predio. Todo lo anterior, permitirá la continuidad de los servicios ambientales en el área de estudio, tales como la formación y protección de los suelos, captación e infiltración del agua, disponibilidad de hábitat, etc. Por todo anterior, es importante concluir que no se comprometerá la calidad del agua con respecto al conjunto de predios y a su vez a la Cuenca B. Yucatán.

Protección del agua en cuanto la calidad: Con base en lo anterior, se estima una disponibilidad media de agua subterránea de 5,005.6 millones de metros cúbicos, por lo que el proyecto no ocasionará una disminución significativa en la recarga media anual del acuífero, que es de 21,813.4 millones de metros cúbicos. Con este último dato se hizo la estimación de la infiltración de agua en la cuenca hidrológica forestal Yucatán. La diferencia entre el volumen de infiltración con cobertura vegetal y con proyecto es de 124,226.01 metros cúbicos/año. Lo anterior representa el comparativo de la pérdida de captación de agua ($202,967.15 - 78,741.14 = 124,226.01$ metros cúbicos) por motivo del CUSTF por el proyecto, en donde se puede observar que la pérdida neta es de 124,226.01 metros cúbicos. La pérdida anterior en captación y filtración del agua representa únicamente el 0.001 por ciento y 0.002 por ciento de lo que se sigue captando en el Estado de Yucatán y Cuenca B Yucatán, respectivamente. A pesar de que existe la pérdida en la captación de agua por motivo del CUSTF, si se considera como medida de mitigación el contemplar obras de ingeniería civil (cunetas y zanjas de drenaje), el establecimiento de áreas verdes con vegetación y suelo natural se tiene que el proyecto prevendrá la pérdida en la captación de agua por filtración de 124,226.01 metros cúbicos. Como se puede observar con las medidas de mitigación se infiltrará más agua que la que se recibiría sin proyecto (sin CUSTF y sellamiento en el área del proyecto) con un volumen de infiltración total de 146,613.15 metros cúbicos/año por efecto de las medidas de mitigación. De esta manera, se puede indicar que no se afectará significativamente la captación de agua en la Cuenca hidrológica forestal B Yucatán y en el predio por efecto del proyecto, ya que mediante la aplicación de las medidas de mitigación ayudaran a percibir y captar mayor cantidad de agua de la que se percibía en la región. Por todo lo anterior, es importante concluir que no se comprometerá la provisión de agua en cuanto a la cantidad de infiltración con respecto a la Cuenca B Yucatán y al predio bajo estudio.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

Tal como se mencionó en el Documento Técnico Unificado (en evaluación por parte de la Secretaría) NO SE CONTEMPLA la construcción de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para este proyecto. El agua residual generado durante la etapa de Operación del proyecto Construcción del desarrollo habitacional Sian Kaan III será enviado a la PTAR existente en el Fraccionamiento Cd. Caucel II, los detalles de la planta de tratamiento puede observarse en el anexo 7 de esta respuesta de prevención así como también el plano donde se ubica la interconexión de las tuberías hidrosanitarias hacia dicha planta y sus coordenadas geográficas. Con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en la licencia de usos de suelo y en el resolutivo del estudio de impacto ambiental en el sentido de



dar cumplimiento a la NOM-001-ECOL-1996 en materia de descargas de aguas residuales así como los lineamientos técnicos de la junta de agua potable y alcantarillado de Yucatán para presentación de proyectos de plantas de tratamiento de aguas residuales ficha No. GPD/DR-0k01, que han establecido como requisito que el desarrollador de vivienda deberá de proyectar y construir bajo los lineamientos del organismo operador (JAPAY) un sistema de tratamiento para aguas residuales cuya descarga cumpla con la mencionada norma y que en lo particular sea de bajo consumo energético y de fácil operación y mantenimiento. Bajo esta situación se presentan el proyecto del sistema de tratamiento para el desarrollo habitacional Ampliación Cauce del municipio de Mérida. Necesidades, bases de diseño y eficiencia. En base a los antecedentes planteados y a los requerimientos técnicos que debe contar el sistema de tratamiento, para su aceptación por parte del organismo operador, se puede inferir las siguientes necesidades: Las aguas tratadas por el sistema que se propone deberá cumplir con todo lo establecido en la NOM-001-SEMARNAT_1996. Los lodos producidos por el sistema de tratamiento deberán alcanzar la calidad de lodos definido en la NOM-004-SEMARNAT-2002, clase B y su humedad no deberá exceder el 75%. La energía consumida por el sistema de tratamiento deberá de ser menor que 380 watts/m³ de agua tratada. Minimizar las cantidades de lodos por disponer e incrementar la estabilidad de los mismos al trabajar el sistema en el rango de respiración endógena. Requerimientos mínimos de área y compatibilidad de ubicación con el proyecto arquitectónico de paisaje. Las decisiones en este sentido serán tomadas de común acuerdo con la dirección del proyecto total. Durante la operación del sistema de tratamiento los olores que se puedan generar serán controlados. Las aguas tratadas podrían ser reutilizadas para riego de áreas verdes sin contacto humano.

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 117, 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, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

ARGUMENTAR POR QUE ES MAS PRODUCTIVO A LARGO PLAZO

El desarrollo del proyecto requerirá de un monto de inversión total de aproximadamente \$ 1362, 413,887.00 pesos mexicanos. De estos se destinarán para las diferentes obras de edificación y construcción que componen el proyecto una cantidad de \$1226, 172,498.30 pesos y 1136, 241,388.70 pesos para la ejecución de las medidas de prevención y mitigación pertinentes. Por otro lado, tomando en cuenta que el monto económico de los recursos biológicos forestales fue de \$168,712.96 pesos y representa únicamente 0.012% de lo invertido. El municipio de Mérida pertenece a la región de influencia metropolitana y de acuerdo con las cifras al año 2011 efectuadas por el INEGI la población económicamente activa (PEA) del municipio es de 288,809 personas. La tasa de participación económica en el Municipio es del 55.1%. La tasa de ocupación es de 97.3.07%. Tomando como referencia la información presentada sobre la PEA ocupada, se estima que durante los tres primeros trimestres del 2011 la tasa de desempleo del municipio fue de 3.73%, lo que representa un decremento del 0.6% comparado con la tasa de 4.34% registrada durante 2010.

Por otra parte, la actividad económica del municipio está conformada por las actividades de los





tres sectores: agropecuario, industrial y de servicios, del cual el sector terciario que incluye al comercio, la hotelería, finanzas, transportes y comunicaciones representa el 75% de la PEA ocupada total siendo el más equitativo en cuanto a distribución por sexos de las plazas de trabajo; hablando del sector secundario y primario representan tan solo el 21.62% y 1.01 % respectivamente, lo cual indica el bajísimo nivel de actividades de estos dos últimos sectores, sobretodo en el primario. De esta manera, con la implementación del presente proyecto se ofrecerán posibilidades de empleo temporal y permanente, a su vez que a futuro ofrecerá oportunidades de empleo para los habitantes de la región. El personal encargado de la elaboración y supervisión del proyecto se conforma del personal que labora en las oficinas de la empresa promovente; pero adicionalmente se requerirá una plantilla de aproximadamente 70 trabajadores provenientes del municipio directamente involucrado. De acuerdo a los datos anteriores y tomando en cuenta la gran oportunidad de empleo que se generará a través de este proyecto, es factible el mayor impulso del sector secundario (actividades de construcción), por lo que en suma este proyecto detonará la actividad económica a nivel local y municipal, principalmente.

Como puede visualizarse este proyecto tendrá implicaciones y perspectivas positivas a futuro; ya que generará fuentes de empleo, proporcionará oportunidades para la adquisición de la vivienda y contribuirá para alcanzar una mayor calidad de vida a nivel regional.

Debido a que ya se cuenta con toda la infraestructura urbana requerida para el proyecto, no se espera que se requiera del establecimiento, remodelación o instalación de nuevos servicios urbanos en el área. El presente proyecto ofrecerá posibilidades de empleo. El personal encargado de la elaboración y supervisión del proyecto se conforma del personal que labora en las oficinas de la empresa promovente del proyecto, además de una plantilla de trabajadores de preferencia del municipio de Mérida. De acuerdo a los datos vertidos anteriormente y tomando en cuenta la gran oportunidad de empleo que se generará a través de este proyecto, es factible el mayor impulso del sector secundario (actividades de construcción) y el sector terciario (mayor demanda al transporte y comercios), por lo que en suma este proyecto detonará la actividad económica a nivel local y municipal, principalmente.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

- i. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

- 1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 16 de Junio



de 2017 mediante Oficio N° VI-0725-17, se manifestó en los siguientes términos: Por este conducto le informo que el Consejo Forestal del Estado de Yucatán acordó, que no tiene ningún inconveniente en que el estudio se autorice condicionado a que aporte 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, reforeste una superficie con la misma dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido y notificar al Consejo Técnico Consultivo REED+ de Yucatán sobre este proyecto.

Por lo que corresponde 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 observó vestigios de incendios forestales.**

- II. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACION A LA PRESENTE AUTORIZACIÓN

Se adjunta el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de Vegetación Forestal afectada y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previo a las labores de remoción de la vegetación y despalde, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso del 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.

VINCULACION DEL PROYECTO CON LOS PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del estado de Yucatán (POETY), la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) donde se localiza el proyecto es la 1.2 N.-ÁREA METROPOLITANA. Planicie de plataforma nivelada (5 - 20 m) plana con muy pocas ondulaciones (0-0.5 grados) karstificada, con karso desnudo (70-80 por ciento) sobre calizas, con suelos antroposol y litosol; áreas urbanas y suburbanas de la ciudad de Mérida; vegetación de selva baja caducifolia y mediana subcaducifolia con vegetación secundaria, con una superficie de 794.90 km cuadrados. El uso predominante para esta UGA es el de SUELO URBANO. Mientras que los usos compatibles son la Industria de la transformación y turismo.

- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/383/2017/3076 de fecha 08 de diciembre de 2017, 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 **\$2,007,554.35 (dos millones siete mil quinientos cincuenta y cuatro pesos 35/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 109.32 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.

- IV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo del RLGDFS, mediante OFICIO G1-0517/F-089 de fecha 19 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 19 de enero de 2018, C. ABELARDO RUBÉN ALCOCER HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL CASAS, DESARROLLO Y PROMOCIÓN EN CANCÚN S.A DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$2,007,554.35 (dos millones siete mil quinientos cincuenta y cuatro pesos 35/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 109.32 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Yucatán.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 28.031864 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida en el estado de Yucatán, promovido por C. [REDACTED] en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED], bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja caducifolia 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: Pol CUS

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	219139.426924	2322251.163992
2	219001.269928	2321945.583994
3	219059.000927	2321921.640993
4	219024.006922	2321835.24199
5	218876.683875	2321859.4298
6	218893.561125	2321962.225721
7	218895.620225	2321966.780109
8	218449.688626	2322039.994067



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	218360.222043	2322136.711105
10	218775.838927	2322521.170998
11	218799.550924	2322509.312997
12	218911.832919	2322440.395995
13	219034.573926	2322347.523995

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

PREDIO AFECTADO: TABLAJE CATASTRAL 39943

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-050-TAB-C25/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLUMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Comunes tropicales	35507	1102.3383	Metros cúbicos v.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalde, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo. así mismo, en caso de localizarse en el predio





especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

- VIII. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. La Autorización está condicionada a que aporte 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, reforeste una superficie con la misma dimensiones físicas y tipo de vegetación removida, así como aportar la información sobre las medidas necesarias que se implementarán para asegurar su permanencia al menos hasta que se acumule el carbono vegetal emitido y notificar al Consejo Técnico Consultivo REED+ de Yucatán sobre este proyecto.
- XII. 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.
- XIII. 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.
- XIV. 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.
- XV. 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.

- XVI. 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.
- XVII. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Yucatán con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- XVIII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 2 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta 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.
- XIX. 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 3 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El C. [REDACTED] EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA [REDACTED] será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Yucatán, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. El C. [REDACTED] EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA [REDACTED], será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Yucatán, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. El C. [REDACTED] EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN

0001302
OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/129/2018/

BITÁCORA: 31/MA-0054/05/17

LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA [REDACTED]

[REDACTED], 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 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. [REDACTED], en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL [REDACTED], la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN DEL DESARROLLO HABITACIONAL SIAN KA'AN III**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mérida 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.

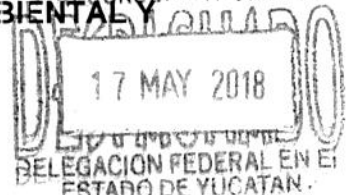
ATENTAMENTE

EL SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN FEDERAL



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



L.A.E. HERNÁN JOSÉ CÁRDENAS LÓPEZ ESTADO DE YUCATÁN

CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, PUBLICADO EN EL D.O.F. EL 26 DE NOVIEMBRE DE 2012; EN SUPLENCIA POR AUSENCIA DEL DELEGADO FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN, PREVIA DESIGNACIÓN MEDIANTE OFICIO N° 726.4/0000133 DE FECHA 17 DE ENERO DE 2018, FIRMA 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. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.
Abog. José Lafontaine Hamuí.- Delegado de la PROFEPA en el Estado de Yucatán. C. udac.
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*apg

