



Mérida, Yucatán, a 06 de octubre de 2016

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 21.729544 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, ubicado en el o los municipio(s) de Ucú, en el estado de Yucatán.

**C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ**  
**REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL**  
**DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I.**  
**DE C.V.**

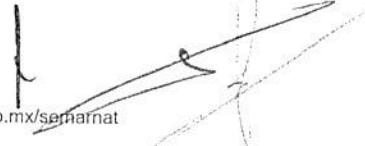
Eliminado: dos renglones. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 21.729544 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ucú en el estado de Yucatán, y

#### RESULTANDO

I. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 13 de abril de 2016, recibido en esta Delegación Federal 13 de abril de 2016, C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 21.729544 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ucú en el estado de Yucatán, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Eliminado: Un párrafo completo. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.





Eliminado: Un párrafo completo. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

Eliminado: Un párrafo completo. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

II. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/172/2016/1386 de fecha 24 de mayo de 2016, esta Delegación Federal, requirió a C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ucú 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 verificar e integrar la delimitación de la superficie general en que se pretende realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales toda vez que se observan diferencias en las imágenes proporcionadas. En su caso deberá reelaborar la solicitud correspondiente.

Deberá integrar el plano georeferenciado de las áreas solicitadas para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, dicho plano debe estar firmado por el técnico responsable acreditado ante el Registro Forestal Nacional. Anexar archivo excel de las coordenadas para su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal.

Deberá especificar el tipo de muestreo utilizado para realizar las estimaciones de volúmenes, e integrar la memoria y secuencia de cálculo realizadas en formato de Excel para estar en condiciones de verificar dicha información.

Deberá integrar información adicional respecto a los servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto integrando una valoración y el grado de afectación de los mismos, en particular para el caso la Protección y recuperación de suelos, la provisión de agua de calidad y la Protección de la





biodiversidad de los ecosistemas y formas de vida.

Deberá presentar información adicional para la justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo. Deberá desglosar la información conforme a lo establecido en el artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable respecto a la argumentación de que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos ni el deterioro de la calidad del agua.

Deberá integrar el programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat previsto en el artículo 123 bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. El programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal afectada, debe incluir el plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas, número de plantas a rescatar por especie dentro del ecosistema afectado y las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los períodos de ejecución de dichas acciones y su mantenimiento. El plano debe estar firmado por el prestador de servicios técnicos forestales, con archivo excel para su captura en el Sistema Nacional de Gestión Forestal. El cual deberá contener: introducción, objetivo general, metas, metodología para el rescate, lugares de acopio y reproducción de especies, localización de los sitios de reubicación, acciones de mantenimiento y supervivencia, programa de actividades, evaluación del rescate y reubicación e informes de avances y resultados.

Presentar nuevamente la tabla de superficies del proyecto, debiendo coincidir sus áreas y construcciones con lo presentado en el plano general de planta proporcionado en el DTU-A.

Deberá definir la situación del área verde manifestada en la tabla de superficies, esto debido a que en el DTU-A se hace referencia a un área de conservación la cual no aparece en la tabla de superficies proporcionada por el promovente.

Presentar un plano donde se señale el área de conservación la cual deberá tener 23.1317 hectáreas según lo manifestado en el DTU-A, asimismo deberá presentar las coordenadas geográficas correspondientes en unidades UTM, en físico y en formato EXCEL para su evaluación.

Definir la situación del vivero mencionado en el Documento Técnico, debiendo manifestar las actividades que se realizarán y la temporalidad del vivero, asimismo deberá ser presentado en la tabla de superficies.

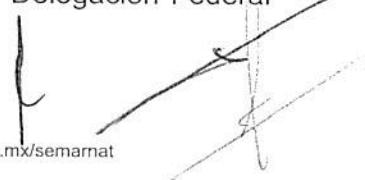
Presentar a detalle la descripción de los campos de oxidación propuestos como medida de tratamiento de aguas residuales, deberá proporcionar las ubicaciones de los mismos en el plano general de planta.

Presentar un croquis y una breve descripción de la delimitación propuesta para el predio, esta debe contener sus respectivas dimensiones, deberá recordar que la delimitación debe asegurar el paso de fauna hacia el predio.

Explicar las razones por las cuales se definen los sitios de muestreo de vegetación fuera de las áreas de cambio de uso de suelo del proyecto, asimismo deberá describir las técnicas utilizadas para la realización del mismo.

Realizar nuevamente el muestreo de fauna, esto debido a que no se consideraron muestreos dentro de las áreas donde se realizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el muestreo a realizar deberá ser exhaustivo dentro de los polígonos del CUS, se deberán realizar muestreos diurnos y nocturnos utilizando técnicas actualizadas para la identificación de anfibios, reptiles, aves y mamíferos terrestres y voladores (quiropteros), asimismo deberá presentar evidencia fotográfica del muestreo realizado.

III. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 20 de junio de 2016, recibido en esta Delegación Federal





el día 21 de junio de 2016, C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°726.4/UARRN-DSFS/172/2016/1386 de fecha 24 de mayo de 2016, la cual cumplió con lo requerido.

- IV. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/135/2016/1167 de fecha 28 de abril de 2016 recibido el 13 de mayo de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con ubicación en el o los municipio(s) Ucú en el estado de Yucatán.
- V. Que mediante oficio VI-0707-16 de fecha 23 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 24 de mayo de 2016, el Consejo Estatal Forestal envío la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ucú 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 no tiene inconveniente en que se autorice el estudio mencionado.

- VI. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/226/2016/2015 de fecha 13 de julio de 2016 esta Delegación Federal notificó a C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Ucú 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 climax o se encuentra en algún estadio de sucesión. Precisar si se trata de vegetación en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.

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.

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 29 de julio de 2016 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

#### Del informe de la Visita Técnica

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.

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.

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 selva baja caducifolia en proceso de recuperación.

Durante el recorrido realizado en el conjunto de los tablajes catastrales se observó una brecha delimitada para los tablajes 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. Asimismo la información referida a los servicios ambientales en listados 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 se pudieron observar la mayoría de las especies descritas por lo que la información manifestada corresponde a la establecida en el Documento Técnico Unificado es correspondiente.

Durante el recorrido se observó la presencia de especies de fauna silvestre listados en la NOM-059-SEMARNAT-2010 misma que corresponde a la especie *Terrapene* sp. Por lo que corresponde a la flora no se observó ninguna por lo que la información se remite a la manifestada en el DTU.

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.

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

- VIII. Que mediante oficio N° 726.4/UARRN-DSFS/260/2016/2145 de fecha 08 de agosto de 2016, 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. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$1,476,396.70 (un millón cuatrocientos setenta y seis mil trescientos noventa y seis pesos 70/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.4 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Yucatán.
- IX. Que mediante ESCRITO S/N de fecha 02 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 29 de septiembre de 2016, C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 1,476,396.70 (un millón cuatrocientos setenta y seis mil trescientos noventa y seis pesos 70/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.4 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 ESCRITO S/N de fecha 13 de Abril de 2016, el cual fue firmado por C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., 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 21.729544 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Ucú en el estado de Yucatán.

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

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

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

*II.- Lugar y fecha;*

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

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

*Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del*

*suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o 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 SEMARNAT-02-001, 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

Eliminado: cuatro renglones. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identifiable.

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:

Eliminado: Un párrafo completo. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identifiable.



Eliminado: Un párrafo completo. Fundamento Legal Artículo 116 de la LGTAIP y artículo 113 LFTAIP, en la cual se establece, que se considera información confidencial la que contiene datos personales concernientes a una persona física identificada o identificable.

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 estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO S/N y la información faltante con ESCRITO S/N, de fechas 13 de Abril de 2016 y 20 de Junio de 2016, 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:

QUE NO SE COMPROMETE LA BIODIVERSIDAD



## FLORA

El tipo de vegetación en el área zona circundante al proyecto, de acuerdo con la clasificación Miranda, F. y Hernández X. (1963) es de selva baja caducifolia. Esta selva es la más abundante en el estado de Yucatán. Se distribuye en climas secos y cálido subhúmedos con régimen de lluvias en verano, una precipitación total anual que varía de 728.2 a 1,000 mm y una temperatura media anual que oscila de 26.0° C a 27.6° C. Se desarrolla en suelos planos poco profundos de color oscuro o rojizo calcáreos, con gran afloración de roca; está constituida por árboles cuya altura oscila entre 6 y 15 m y con diámetro entre 10 y 30 cm; tienen como característica que casi todos los árboles pierden sus hojas durante la época seca del año, por lo que durante los meses de febrero a mayo y en especial en abril, la vegetación tiene un color pardo amarillento o café, típico en el paisaje de Yucatán. Hay un estrato arbóreo y otro herbáceo con bejucos leñosos, también caducos, compuestos por especies de las familias Bignoniaceae, Leguminosae y Combretaceae. Las principales especies son: Jatropha gaumeri, Metopium brownei, Alvaradoa amorphoides, Bursera simaruba, Maclura tinctoria, Bromelia retusa, Mimosa bahamensis, Bahuinia divaricata, Bahuinia ungulata, Caesalpinia gaumeri, Caesalpinia yucatanensis, Cassia alata, Cassia emarginata, Gymnopodium floribundum, Neomillspaughia emarginata, Guazuma ulmifolia, Pseudobombax ellipticum, Ceiba aesculifolia, Pluchea speciosa, Diospyros cuneata, Hampea trilobata, Plumeria rubra, Plumeria obtusata, Gyrocarpus americanus, Cochlospermum vitifolium y Randia longiloba. Las herbáceas más comunes son: Chamaecrista yucatanensis, Senna uniflora, Stizolobium pruriens, Sida acuta, Lantana camara, Bromelia pinguin, Bromelia caratas y Achmea bracteata. Las epífitas son bromeliáceas, cactáceas y algunas orquídeas. Esta comunidad limita en Yucatán con selva mediana subperennifolia y la selva baja subperennifolia y espinosa.

Esta comunidad vegetal se encuentra muy perturbada ya que ha sido substituida por cultivos de henequén y convertida en fuente importante de leña, siendo las especies de las leguminosas consideradas por los campesinos como proveedoras de la mejor leña. Generalmente las formas de aprovechamiento de los recursos vegetales y particularmente algunos como la modificación de los ecosistemas para su aprovechamiento agrícola y ganadero ocasionan severos daños a la vegetación original. En cualquier caso, estos fenómenos dan paso a la presencia de una vegetación secundaria, categoría que abarca a las comunidades de plantas que se establecen como consecuencia de la destrucción parcial o total de la vegetación primaria. Este tipo de comunidades son transitorias y dan lugar a sucesivas etapas tendientes, a través del tiempo, al restablecimiento de la vegetación. Este tipo de comunidades está representado por los llamados acahuales o hubches, que con diversos tiempos de desarrollo, ocupan en la actualidad vastas extensiones de terreno. Entre las especies características de esta vegetación se pueden mencionar de manera general a Aphelandra depeanna, Gymnopodium floribundum, Bursera simaruba, Jatropha gaumeri, Bahuinia herreraeae, Bauhunia divaricata, Lysiloma latisiliquum, Hampea trilobata, Psidium sp., Lasciacis divaricata, Neomilspaughia emarginata, Chioccocca alba, Jacquinia macrocarpa, Randia aculeata y muchas especies de las familias Compositae y Poaceae.

El diseño del proyecto considera mantener la cobertura vegetal que se encuentra actualmente en zonas del poniente del predio, en el norte y una parte del este, como zonas de conservación, abarcando en su conjunto el 11.18 por ciento de la superficie total del predio, por lo que las condiciones para continuar con el desarrollo natural de la biodiversidad se mantendrán en estos sitios. Por lo tanto, el germoplasma y la biodiversidad quedan garantizados al dejarse la vegetación sin desmontar. Asimismo, con la implementación de los Programas de Rescate de Flora y Fauna Silvestre, se establecerán lineamientos que evitarán el deterioro total del sitio. El rango de distribución de los tipos de vegetación que se verían afectados (selva baja caducifolia y vegetación secundaria) es sumamente extenso, comparado con la magnitud del proyecto por



lo que no serán afectados de manera significativa este tipo de ecosistemas. Asimismo, el número de especies vegetales encontradas en la trayectoria del proyecto, es bajo comparado con el total de especies registradas para la cuenca. No se afectarán ecosistemas únicos ó poblaciones de especies vegetales bajo estatus de conservación. Se considera que no se pondrá en riesgo ni la diversidad biológica ni se producirán efectos negativos que sean significativos sobre los recursos naturales de este tipo de ecosistema. Con relación a los índices de diversidad del tipo de vegetación por afectar, según los resultados obtenidos de muestreos de Intersección en línea, para el proyecto especies forestales consideradas no maderables (vegetación herbácea y arbustiva) presentaron un índice de similitud de Simson= 0.056 y un alto índice de diversidad de Shannon Wiener ( $H= 3.525$ ), siendo *Gymnopodium floribundum*, con 49.32 por ciento y *Dioscorea convolvulácea* con 30.75 por ciento las especies dominantes. Este índice de diversidad corresponde a una sucesión inicial con abundantes especies anuales y es característico de predios donde se han abandonado las actividades productivas, convirtiéndose en acahuales.

En cuanto a la comunidad arbórea, de acuerdo al análisis de los resultados, se concluye que se trata de una comunidad que ha sido sujeta a desarrollo agrícola y pecuario con zonas en proceso de regeneración, con la dominancia de 8 especies que representan el 243.50 por ciento de 300 por ciento posible de importancia ecológica. Estas son *Lysiloma latisiliquum* (72.8 por ciento), *Bursera simaruba*, (51.9 por ciento), *Caesalpinia gaumeri*, (45.1 por ciento), *Pithecellobium albicans* (18.0 por ciento), *Thouinia paucidenata* (17.6 por ciento) *Pithecellobium leucospermum* (16.6 por ciento), *Gymnopodium floribundum* (11.6 por ciento) y *Malpighia glabra* (9.9 por ciento). Con el objeto de caracterizar la diversidad de la vegetación arbórea, se determinaron los índices de diversidad de Shannon / Wiener  $H=2.372$  y de similitud de Simpson= 0.147. De acuerdo al análisis, se observa un índice de diversidad característico de una sucesión vegetal más estable, con algunas especies dominantes, entre las que destacan *Lysiloma latisiliquum* y *Caesalpinia gaumeri*, características de selva baja caducifolia.

#### FAUNA

El sitio de estudio presenta condiciones de hábitat relativamente homogéneas en algunas secciones como es parte de la porción oriental y norte, siendo más bien heterogéneas en su mayor parte, en donde se encontró más bien una presencia escasa de especies de la fauna silvestre de los cuatro grupos de vertebrados terrestres: siendo mayor en los anfibios y reptiles, en tanto que las aves se encontraron como mejor representadas, a pesar de que no se tuvo un registro rico de especies y se registraron rastros de algunos mamíferos. No obstante, de lo encontrado en campo, el sitio presenta una limitada diversidad de hábitat para estos grupos, en términos de riqueza estructural con las características observadas de la vegetación y de condiciones físicas, debido a que actualmente predominan manchones heterogéneos de capa herbácea de vegetación con arbustos relativamente dispersos en muchas áreas, pero en otras más bien densos. Una observación que parece ser determinante para las condiciones actuales del hábitat es la presencia de ganado, al parecer procedente de ranchos vecinos. Por lo que sus actividades mantienen las áreas abiertas presentes. A diferencia en lo observado en la mayor parte del predio, puede observarse que en áreas relativamente extensas de los bordes este y norte el predio se encuentra cubierto por un área de vegetación arbustiva-arbórea con diversidad de hábitat para la vida silvestre.

Se considera para este estudio como fauna silvestre a las especies de vertebrados terrestres que ocurren y reproducen libremente en un área, siendo que para los sitios del estudio se tienen representadas las cuatro clases o *taxa* que la comprenden: anfibios, reptiles, aves y mamíferos. Así, por todo lo anterior se tiene que se obtuvo un registro total de 44 especies de la fauna silvestre dentro del predio de estudio y alrededores, distribuidos en 29 familias y 17



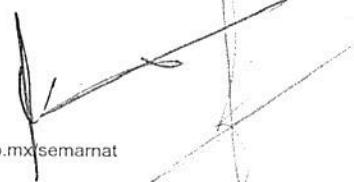
órdenes y dos subórdenes. De estos, la mayoría son aves con 35 especies (80.4%). uno fue un anfibio (2.1%), dos reptiles (4.3%) y seis fueron mamíferos (13%).

No se observaron especies con registro en el sitio del predio. Los resultados obtenidos aparecen como reflejo de la aparente pobreza de la fauna silvestre en el sitio. Se menciona que podría esperarse la ocurrencia de algunas especies relativamente comunes en la región, que también se encuentran dentro de la Norma Oficial para las especies silvestres con riesgo. Entre estas se mencionan a la boa, la iguana rayada y la víbora de cascabel entre los reptiles y al pavo ocelado para las aves.

Con los datos de campo obtenidos, se considera posible realizar una estimación acerca de las densidades de algunas de las especies observadas, lo que ha sido particularmente factible para las especies de las aves. Los resultados obtenidos para este estudio permiten determinar un cálculo de densidades de individuos por especies y de especies para la comunidad faunística presente en el predio. Sin embargo, se tiene que de los cuatro grupos o taxa de la fauna silvestre, únicamente el grupo de las aves permite realizar aproximaciones al respecto. Los datos para los anfibios, reptiles y mamíferos fueron aislados y esporádicos. Para los dos primeros, los registros obtenidos son escasos y para los mamíferos, principalmente se pudieron registrar datos indirectos, con la observación de excretas y huellas ya que únicamente se pudo capturar un mamífero con las trampas colocadas. Sin embargo, al tratarse las aves de un grupo en su mayoría diurno y conspicuo, las metodologías de campo empleadas resultaron apropiadas para el objetivo de obtener información relativa y confiable para una aproximación factible sobre la densidad de los organismos registrados en este grupo.

De acuerdo a lo mencionado en la descripción de metodologías, para el cálculo de densidad se utilizaron únicamente las especies que pueden ser asociadas al hábitat terrestre, quedando excluidas aquellas que comúnmente se registran al vuelo. Puede verse así que en los datos obtenidos para 20 Ha con recorridos de campo, se tuvo un total de 37 especies de aves, con un registro de 188 individuos. Lo que permitió el cálculo de al menos 12.27 aves por unidad de superficie (hectárea). La tercera columna del cuadro anterior presenta el cálculo obtenido de la densidad de aves por hectárea, mientras que para la totalidad de la superficie del predio permitió el cálculo de una presencia total de poco más de 1,170 dentro del mismo. Esto, se considera válido como información obtenida durante la temporada y las condiciones ambientales en que se realizó el trabajo de campo.

Las especies mejor representadas son especies gregarias, varias de las cuales de mayor tamaño y suelen mostrar su presencia tanto por su propia curiosidad que los hace acercarse a las personas, como por las constantes vocalizaciones de contacto que emiten durante sus desplazamientos. Varias de las especies son especies de áreas abiertas como arbustos relativamente dispersos, pastizales y potreros. Como son *Crotophaga sulcirostris*, *Volatinia jacarina* y *Colinus nigrogularis*, que se encuentran entre las más abundantes también de acuerdo a los resultados obtenidos. Las dos especies encontradas dentro de la norma oficial (*Vireo pallens* y *Aratinga nana*), vireo manglero y perico pechisucio, se encuentran entre las representadas dentro del predio, lo que es consistente con su comportamiento en la mayor parte de sus áreas de distribución en la región. Durante los recorridos de campo, también se pudieron registrar algunos nidos, recientes y otros aparentemente ya no en uso. De estos se observaron nidos de paloma suelera (*Leptotila verreauxi*), un Ictérido desconocido y un troglodita. Este último probablemente del Chivirín moteado (*Thryothorus maculipectus*). En las redes ornitológicas se tuvo la captura de diez aves pertenecientes a ocho especies. Dos fueron *Columbina talpacoti*, otras dos fueron *Arremonops rufivirgatus*, y un ave de las siguientes especies: *Uropsila leucogastra*, *Cyclarhis gujanensis*, *Myiarchus tuberculifer*, *Eumomota superciliosa*, *Leptotila verreauxi* y *Polioptila caerulea*. De las que se presentan imágenes en el





anexo fotográfico.

#### MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN

El desmonte y despalme se realizarán exclusivamente en las superficies indispensables para el desarrollo del proyecto, evitando cualquier afectación innecesaria en área con cobertura vegetal. Aplicar acciones de rescate de especies vegetales (previos al desmonte y despalme), que tengan factibilidad de ser colectadas con éxito, es decir que al momento de ser rescatadas no resulten dañadas, en algunas o toda su estructura vegetal. Deberán ser trasladadas a un vivero al interior del proyecto para garantizar la sobrevivencia. Diseñar un Programa de Reintroducción de especies nativas, donde se ubica la poligonal del Desarrollo Pecuario, ya que la principal acción de mitigación es la de restauración. Con la ejecución de Programa de Reforestación, será considerado como medida de compensación por la pérdida de suelo, cobertura vegetal que contribuirá a revertir los procesos de degradación para recuperar la calidad ambiental de esta región.

Al inicio de las actividades de despalme en el sitio del proyecto, en el momento que la maquinaria empiece dichas actividades, se encontrará personal técnico en el manejo de vida silvestre para realizar las acciones antes descritas. Se recomienda se realice el despalme de manera paulatina, de oeste a este, para que las especies de lento desplazamiento puedan trasladarse a otros hábitats cercanos, preferentemente hacia la zona de conservación del proyecto que no será afectada. C. En el momento de observar especies susceptibles de atrapar, se realizará dicho rescate, sin el afán de poner en peligro su vida; de tal manera, que si se observa que dicha especie sería más fácil, que por su propio esfuerzo realice la búsqueda hacia otros hábitats, se procederá a no molestarla. En el caso de las aves, no será necesario colocar las redes ornitológicas, ya que por sus propios esfuerzos realizarán el vuelo. Hay que tener en cuenta, las probabilidades de realizar rescate de polluelos que se encuentren en nidos y que resulten afectados por la caída de los árboles. Se deberán suspender todo tipo de actividad de desmonte en el momento de que haya alguna especie de fauna silvestre que se requiera realizar su rescate. Se evitará el atropellamiento de fauna, operando la maquinaria a baja velocidad. Se ahuyentará a la fauna feral, con el fin de evitar los riesgos de ataque a las especies de lento desplazamiento, durante las etapas constructivas del proyecto.

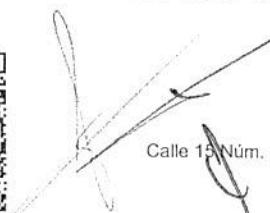
Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente 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 construcción de las bodegas requiere de la remoción total del suelo en las áreas que serán ocupadas por la infraestructura, debiendo ser separado del material que se utiliza en las terrazas, como piedras y arena. De acuerdo a la aplicación de "la ecuación universal de pérdida de uso de suelo revisado" (RUSLE), por efecto de la construcción del proyecto se calcula una pérdida de: 18.86 [t/año] en 21.72954 Ha, por efectos del cambio de uso de suelo de terrenos forestales. En este tipo de proyectos, al retirar por completo la capa de suelo del sitio de la



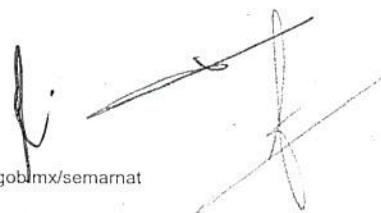


obra, se estima una pérdida del 100%. Como medida de mitigación, se recomienda separar los suelos de la capa del desmonte, acamellanándolos en sitios previamente establecidos, para ser utilizados posteriormente en el arrope de los taludes de los caminos, en las áreas verdes del proyecto y en el área de reforestación. Por el tipo de proyecto, se requiere de la remoción de la capa de suelo en las zonas donde se construirán las naves de las bodegas y las superficies de rodamiento. Este material será separado durante las labores de desmonte y despalme, y se acamellanará en las partes del predio que se utilizarán como áreas verdes ajardinadas. Las condiciones naturales del suelo se mantendrán en las áreas de conservación así como en el área para reforestación, mitigando la pérdida de suelo.

El tipo de vegetación en el área zona circundante al proyecto, de acuerdo con la clasificación Miranda, F. y Hernández X. (1963) es de selva baja caducifolia. Esta selva es la más abundante en el estado de Yucatán. Se distribuye en climas secos y cálido subhúmedos con régimen de lluvias en verano, una precipitación total anual que varía de 728.2 a 1,000 mm y una temperatura media anual que oscila de 26.0° C a 27.6° C. Se desarrolla en suelos planos poco profundos de color oscuro o rojizo calcáreos, con gran afloración de roca; está constituida por árboles cuya altura oscila entre 6 y 15 m y con diámetro entre 10 y 30 cm; tienen como característica que casi todos los árboles pierden sus hojas durante la época seca del año, por lo que durante los meses de febrero a mayo y en especial en abril, la vegetación tiene un color pardo amarillento o café, típico en el paisaje de Yucatán. Hay un estrato arbóreo y otro herbáceo con bejucos leñosos, también caducos, compuestos por especies de las familias Bignoniaceae, Leguminosae y Combretaceae. Las principales especies son: *Jatropha gaumeri*, *Metopium brownei*, *Alvaradoa amorphoides*, *Bursera simaruba*, *Maclura tinctoria*, *Bromelia retusa*, *Mimosa bahamensis*, *Bahuinia divaricata*, *Bahuinia ungulata*, *Caesalpinia gaumeri*, *Caesalpinia yucatanensis*, *Cassia alata*, *Cassia emarginata*, *Gymnopodium floribundum*, *Neomillspaughia emarginata*, *Guazuma ulmifolia*, *Pseudobombax ellipticum*, *Ceiba aesculifolia*, *Pluchea speciosa*, *Diospyros cuneata*, *Hampea trilobata*, *Plumeria rubra*, *Plumeria obtusata*, *Gyrocarpus americanus*, *Cochlospermum vitifolium* y *Randia longiloba*. Las herbáceas más comunes son: *Chamaecrista yucatanensis*, *Senna uniflora*, *Stizolobium pruriens*, *Sida acuta*, *Lantana camara*, *Bromelia pinguin*, *Bromelia caratas* y *Achmea bracteata*. Las epífitas son bromeliáceas, cactáceas y algunas orquídeas. Esta comunidad limita en Yucatán con selva mediana subperennifolia y la selva baja subperennifolia y espinosa.

Esta comunidad vegetal se encuentra muy perturbada ya que ha sido substituida por cultivos de henequén y convertida en fuente importante de leña, siendo las especies de las leguminosas consideradas por los campesinos como proveedoras de la mejor leña. Generalmente las formas de aprovechamiento de los recursos vegetales y particularmente algunos como la modificación de los ecosistemas para su aprovechamiento agrícola y ganadero ocasionan severos daños a la vegetación original. En cualquier caso, estos fenómenos dan paso a la presencia de una vegetación secundaria, categoría que abarca a las comunidades de plantas que se establecen como consecuencia de la destrucción parcial o total de la vegetación primaria. Este tipo de comunidades son transitorias y dan lugar a sucesivas etapas tendientes, a través del tiempo, al restablecimiento de la vegetación. Este tipo de comunidades está representado por los llamados acahuales o hubches, que con diversos tiempos de desarrollo, ocupan en la actualidad vastas extensiones de terreno. Entre las especies características de esta vegetación se pueden mencionar de manera general a *Aphelandra depeanna*, *Gymnopodium floribundum*, *Bursera simaruba*, *Jatropha gaumeri*, *Bahuinia herreraeae*, *Bauhunia divaricata*, *Lysiloma latisiliquum*, *Hampea trilobata*, *Psidium sp.*, *Lasciacis divaricata*, *Neomilspaughia emarginata*, *Chioccocca alba*, *Jacquinia macrocarpa*, *Randia aculeata* y muchas especies de las familias Compositae y Poaceae.

#### MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN





Por el tipo de proyecto, se requiere de la remoción de la capa de suelo en las zonas donde se construirán las naves de las bodegas y las superficies de rodamiento. Este material será separado durante las labores de desmonte y despalme, y se acamellanará en las partes del predio que se utilizarán como áreas verdes ajardinadas. Las condiciones naturales del suelo se mantendrán en las áreas de conservación así como en el área para reforestación, mitigando la pérdida de suelo.

El desmonte y despalme se realizarán exclusivamente en las superficies indispensables para el desarrollo del proyecto, evitando cualquier afectación innecesaria al área con cobertura vegetal y preservando su función en la retención del suelo y la estabilidad del terreno. El desmonte y despalme se realizarán de manera programada y por frente de trabajo, para evitar la exposición innecesaria del terreno al efecto erosivo de viento y/o precipitación pluvial. Minimizar el área, volumen y duración de la exposición del suelo apilado para la reutilización. El corte del terreno se realizará tomando en consideración las características geológicas del suelo a ser impactado negativamente con el propósito de proveer taludes estables o ángulos de reposo. Se seguirán los criterios establecidos en el Reglamento de Construcción. Revegetación inmediata en sitios críticos al finalizar los trabajos. El material residual de la construcción, cartones, botes vacíos, plásticos, etc. y de la fase de construcción, se dispondrán en tambores de 200 litros para destinarse a disposición final en el sitio de disposición final del H. Ayuntamiento de Ucu.

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 CAPTACION

#### CALIDAD DEL AGUA

De acuerdo a las características del proyecto, se afectarán 21.72954 Has de terrenos considerados como forestales, así como las características del acuífero en la región hidrológica del proyecto, no se considera que este servicio ambiental se ponga en riesgo o se afecte significativamente. El tipo de escorrentía en el área del proyecto así como la capacidad de disolución de la roca caliza permite la infiltración prácticamente en toda la superficie, por lo que el área de suelo que será impermeabilizado por la construcción de las naves no afectará de manera significativa este servicio ambiental. El acuífero se encuentra en rocas calizas del terciario y cuaternario, en depósitos de litoral de este último período, con permeabilidad alta en material consolidado en la mayor parte de la entidad y de permeabilidad baja media en su área norte, particularmente en la franja costera, de material no consolidado. Se trata de un solo acuífero regional con marcada heterogeneidad respecto a sus características hidráulicas, por lo tanto existe un solo manto freático, pero que presenta variaciones en la calidad del agua en forma estratificada (en capas superpuestas, su parte superior está contaminada principalmente por pozos someros o mal diseñados utilizados como sumideros y por descargas residuales clandestinas, todo lo cual alcanza una profundidad de 20m aproximadamente; obligando a que

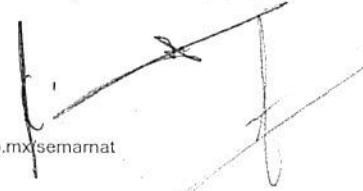


la explotación, uso y aprovechamiento del acuífero se efectúe entre los 20 a 40 m, que es donde se encuentra agua dulce de buena calidad; entre los 55 y 60m se localiza la interface salina y después de ésta profundidad se ubica la cuña marina. Esta exemplificación de la distribución de las diferentes capas corresponde a la ciudad de Mérida, pero que se puede extender a todo el Estado, solo que los espesores y profundidades de los estratos son mayor conforme se avanza al sur y menores al norte. A pesar que el acuífero recibe abundante recarga su aprovechamiento intensivo está relativamente restringido por el riesgo que implique el deterioro de la calidad del agua; en efecto la presencia de la cuña de agua marina que subyace el agua dulce en los acuíferos costeros, impone severa limitación a los abatimientos permisibles en los pozos, y por tanto, a sus caudales de extracción, desaprovechándose en parte, la gran capacidad transmisora de las calizas.

En general, las aguas subterráneas están analizadas con fines de potabilidad, en el que su calidad se mide en función del total de sólidos disueltos en miligramos por litro (mg/l), dependiendo de los cationes (calcio, magnesio, sodio y potasio) y aniones (sulfato, carbonato, bicarbonato, nitrato y cloro) que contengan y se clasifican de la siguiente manera: agua dulce la que tiene menos de 1 000 miligramos por litro (mg/l), tolerable entre 1 001 y 2 000 mg/l y salada con más de 2 000 mg/l. La calidad del agua dulce y tolerable se encuentra en la mayor parte del estado y la salada se localiza al suroeste y adyacentes a las costas. Las familias de aguas predominantes son mixta - bicarbonatada, clorurada; mixta - clorurada, bicarbonatada y mixta-bicarbonatada, clorurada con tendencia cálcica. Para la operación, cada nave contará con un sistema de tratamiento por biodigestión que recibirá las descargas de aguas sanitarias de las instalaciones. A continuación se describe el proceso: Sistema de tratamiento por biodigestión: Cada nave contará con un biodigestor para el tratamiento de las aguas residuales provenientes de las bodegas y oficinas. Una vez completado el ciclo de tratamiento en el biodigestor, las aguas tratadas irán finalmente a un pozo de absorción, para asegurar el correcto cumplimiento de la NOM-001-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, además de las especificaciones que contempla el Título de Concesión a tramitar. Para el tratamiento de aguas residuales domésticas se utilizará un Tanque Biodigestor Autolimpiable Rotoplas. El Digestor para 10 personas es de tamaño compacto (197 x 120 cm) el costo es alrededor de 14,000.00 pesos. La instalación es sencilla y se pueden drenar los lodos por gravedad y sin uso de una bomba eléctrica. El sistema sirve para el tratamiento de efluentes sanitarios urbanos y suburbanos (respetando la capacidad en número de personas en tabla de especificaciones técnicas) El período de extracción de lodos es entre 12 y 24 meses conforme al uso.

#### CANTIDAD DE AGUA

Del subsuelo Yucateco se extraen actualmente por medio de 5800 aprovechamientos alrededor de 547.01 millones de metros cúbicos al año (Mm<sup>3</sup>/año) de agua, volumen que es destinado como sigue: 271.00 Mm<sup>3</sup> para uso agrícola principalmente para riego de 30,000 hectáreas ubicadas en el sur y oriente del estado, 240.01 Mm<sup>3</sup> son suministrados a los núcleos de población, 3 milímetros de metros cúbicos para satisfacer las necesidades de agua a la población rural, 29.00 Mm<sup>3</sup> son utilizados por las industrias y 4 Mm<sup>3</sup> para otros usos. La extracción apuntada representa poco mas de 6.09% de la recarga del acuífero, el cual es del orden de 8,975 Mm<sup>3</sup>, que incluye tanto la infiltración de las lluvias como de los aportes subterráneos provenientes de los estados vecinos. No obstante todo lo anterior existe el riesgo de salinización, principalmente en la zona del litoral con asentamientos urbanos o establecimientos turísticos. De acuerdo al análisis de la información, por tratarse de una obra de bajo impacto ambiental, por su pequeña dimensión comparada con la superficie total de la cuenca, por el tipo de vegetación que será afectado, el suelo que será removido, la cantidad de agua que se dejará de captar y el carbono que no será capturado, se considera que la obra NO





OCASIONARA UN IMPACTO SIGNIFICATIVO NI PONDRA EN GRAVE RIESGO EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO y tampoco afectará de manera significativa los servicios ambientales que presta el ecosistema en su actual condición.

#### MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN

La posible contaminación del manto freático y cuerpos superficiales por aguas residuales serán controladas a través de letrinas portátiles durante la etapa de preparación y construcción del sitio, las mismas estarán distribuidas estratégicamente en los diferentes frentes de trabajo. La limpieza y mantenimiento así como el retiro de las excretas contenidas en las letrinas, los realizará la empresa contratada para el traslado y disposición final en sitio autorizado para su tratamiento y disposición final. Es importante señalar que la construcción del sistema de drenaje al interior de las naves deberá cumplir con las normas y especificaciones del proyecto ejecutivo y del reglamento de construcción en materia de excavaciones, tendido de tubería, rellenos y compactaciones. Las aguas residuales generadas durante la fase de ocupación de las instalaciones serán tratadas mediante biodigestores prefabricados cuyo proceso permitirá la obtención de un efluente que cumple con la **NOM-001-SEMARNAT-1996**. *Límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.*

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:

#### QUE LOS USOS ALTERNATIVOS DEL SUELO SON MÁS PRODUCTIVO A LARGO PLAZO

El municipio que será afectado por la implementación del proyecto (Ucu) es un municipio con densidad poblacional de media a baja y presentan migración de sus pobladores debido a la escasez de trabajo en los mismos. Además, la falta de oportunidades de educación para los jóvenes provoca la salida de los mismos a Mérida o incluso el abandono de estudios. La mayor parte de población dentro de esta zona se dedican a actividades del sector productivo primario: agricultura, ganadería, y caza. En este sentido, la implementación del proyecto tendrá relevancia en la generación de empleos tanto temporales como permanentes y en la gran demanda de servicios (sobre todo de las comunidades más cercanas) que se requerirán para los mismos trabajadores durante la Preparación del sitio y Construcción y para las actividades propias del centro de almacenaje y distribución durante su operación y mantenimiento.

La necesidad de sitios para almacenamiento se ha intensificado a partir del incremento en la economía local, siendo una de las actividades más importantes para la economía regional, ya que crean empleos directos e indirectos durante sus distintas fases (en el caso específico de este proyecto la preparación y construcción generará jornales temporales y 15 empleos directos en la fase de operación. Así mismo, el proyecto tiene la necesidad de contratar servicios adicionales en las diferentes fases por lo que se generará empleos adicionales, lo cual son recursos supplementarios que reactivan la economía de algunos sectores de las localidades



vecinas. El proyecto aplica tecnología para disminuir los riesgos que se generan por la operación sobre el ambiente. El proyecto se estima, para sus etapas de preparación del sitio y construcción en una inversión inicial de \$30,000,000.00.

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, a menos 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.*

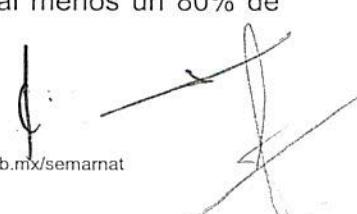
1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el 24 de mayo de 2016 mediante oficio N°VI-0707-16, se manifestó en los siguientes términos: Por este conducto le informo que el Consejo Estatal Forestal del Estado de Yucatán no tiene inconveniente en que se autorice el Documento Técnico Unificado antes mencionado.

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 DE ESPECIES DE VEGETACIÓN FORESTAL AFECTADA

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 despalme, 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 períodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece.

#### VINCULACION DEL PROYECTO CON LOS PROGRAMAS DE ORDENAMIENTO

El predio del proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental del POETY denominada 1.2A.- Planicie Hunucmá-Tekit-Izamal cuyo uso principal es el suelo urbano. Planicie de plataforma nivelada (5 - 20 m) plana, con muy pocas ondulaciones (0-0.5 grados), karstificada, con karso desnudo (70-80%) sobre calizas, con suelos del tipo litosol y rendzina, con selva baja caducifolia y mediana subcaducifolia con vegetación secundaria, con plantaciones de henequén en abandono, pastizal para ganadería extensiva y asentamientos humanos. Superficie 5,819.74 kilómetros cuadrados.

- 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/260/2016/2145 de fecha 08 de agosto de 2016, 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 **\$1,476,396.70 (un millón cuatrocientos setenta y seis mil trescientos noventa y seis pesos 70/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.4 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 ESCRITO S/N de fecha 02 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 29 de septiembre de 2016, C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 1,476,396.70 (un millón cuatrocientos setenta y seis mil trescientos noventa y seis pesos 70/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 80.4 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 21.7295 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ucú en el estado de Yucatán,



promovido por C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., bajo los siguientes:

### TERMINOS

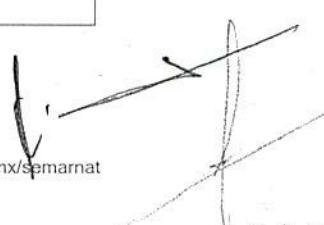
- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja caducifolia y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: CUS 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	209382.558475	2323815.393035
2	209297.576358	2323759.941678
3	209281.967398	2323608.316869
4	209297.576358	2323608.316869
5	209309.716658	2323639.50826
6	209327.927108	2323629.111124
7	209325.325618	2323589.255462
8	209352.207725	2323580.59119
9	209364.348025	2323599.652589
10	209379.956985	2323590.988318
11	209362.613704	2323565.861919
12	209373.886835	2323528.605537
13	209407.706244	2323577.125478
14	209418.112223	2323617.847573
15	209431.119692	2323615.248284
16	209411.174904	2323536.403384
17	209430.252523	2323514.742697
18	209473.610759	2323509.544138
19	209481.41523	2323478.352747
20	209538.385939	2323482.762333
21	209836.249217	2323697.041528
22	209797.522653	2323729.476805
23	209627.47157	2323608.363934
24	209617.878955	2323628.404197
25	209657.1215	2323665.870764
26	209626.599519	2323681.554447
27	209576.892274	2323646.701821
28	209591.717247	2323708.565232
29	209564.683489	2323713.793123
30	209505.383612	2323664.128134
31	209389.400064	2323753.002329

POLÍGONO: CUS 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	209398.920827	2323960.191968
2	209422.997387	2323955.037093
3	209446.214092	2324004.008449





**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE YUCATÁN**  
**0002606**  
**OFICIO N° 726.4/UARRN-DSFS/322/2016/**  
**BITÁCORA: 31/MA-0044/04/16**

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	209472.87028	2323981.670632
5	209424.717145	2323828.742544
6	209476.309796	2323811.559611
7	209537.36109	2323833.897419
8	209505.545629	2323865.685843
9	209479.749311	2323849.362063
10	209494.367228	2323909.502323
11	209527.04256	2323904.347439
12	209568.31668	2323941.290746
13	209558.858037	2323970.501728
14	209501.246242	2323994.557833
15	209485.768455	2324065.866998
16	209454.812865	2324079.613344

POLÍGONO: CUS 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	209994.192281	2324197.698615
2	209910.958699	2324113.695742
3	209947.110656	2324082.614684
4	210011.007156	2324097.7352
5	209998.396004	2324057.413823
6	209867.240039	2324038.093161
7	209826.043618	2324067.494167
8	209718.428474	2324052.373651
9	209676.391312	2324016.252413
10	209685.197508	2323971.018052
11	209831.89893	2323912.050407
12	209853.819822	2323922.159145
13	209873.211393	2323918.789569
14	209906.935856	2323982.811583
15	209929.699872	2323980.284399
16	209961.73812	2323949.115783
17	209994.619459	2323952.485369
18	210043.519938	2323978.599606
19	210050.264831	2324005.556244
20	210107.596418	2324000.501875
21	210095.792848	2324094.850112
22	210064.597724	2324121.80675
23	210078.930616	2324152.132973

POLÍGONO: CUS 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	209546.947006	2324070.312391
2	209636.475425	2324129.947271
3	209830.027354	2324106.093314
4	209861.575471	2324129.947271
5	209805.300447	2324170.839764
6	209682.518617	2324177.655177



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	209726.856499	2324315.667332
8	209772.047036	2324297.776871
9	209824.911438	2324342.928992
10	209784.836817	2324379.561849
11	209717.477339	2324344.632851
12	209618.875181	2324402.32389
13	209592.383092	2324385.823955
14	209517.705824	2324211.590029

POLÍGONO: CUS 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	209699.096341	2324558.090973
2	209579.880351	2324486.455578
3	209614.894844	2324423.149886
4	209644.073589	2324435.644432
5	209639.071516	2324476.459943
6	209692.426916	2324505.613878
7	209737.445539	2324455.635702
8	209769.125312	2324469.796189
9	209739.946584	2324528.937029

- 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 3559

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-31-100-UCU-002/16

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLUMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Comunes tropicales	591	363.900327	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 despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- 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 períodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el documento técnico unificado, 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

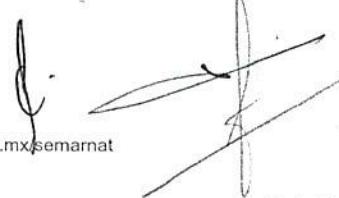


correspondiente.

- 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 Documento Técnico Unificado.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Yucatán con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xvii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 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.
18. 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 vegetación forestal.
- 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. Que el C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Yucatán, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- ii. Que el C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el documento técnico unificado 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. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- V. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta 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 al C. GABRIEL FERNANDO BASTERIS RAMÍREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD MERCANTIL DENOMINADA CENTRAL DE BODEGAS DE LA PENÍNSULA, S.A.P.I. DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE ALMACENAJE Y OPERACIONES EN UCU, YUCATÁN**, con ubicación en el o los municipio(s) de Ucú en el estado de Yucatán, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35, además correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

MVZ. JORGE CARLOS BERLÍN MONTERO

"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.p. Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos. Ciudad de México.  
M.C. Alfonso Flores Ramírez.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental. Ciudad de México.  
Lic. Hernán José Cárdenas López.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales. Edificio.  
Abog. José Lafontaine Hamui.- Delegado 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.  
MIA. Guadalupe Elizabeth Tamayo León.- Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental.- Edificio.  
Lic. Joaquín Efraín Cardeña Sánchez.- Jefe de la Unidad Jurídica. Edificio.  
Ing. Adrián Pastor Cerritos.- Jefe de Departamento de Servicios Forestales y de Suelo. Edificio.  
Minutarios.

JCBM/HJCL/ARI/JECS/APC\*apg