



- I. **Unidad administrativa que clasifica:** Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública del Trámite unificado de aprovechamiento forestal, SEMARNAT-03-064, Bitácora número 23/L7-0004/07/19.
- III. **Las partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente a el número de teléfono celular de persona física, en página 1.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en el artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP y 113, fracción I de la LFTAIP. Artículos séptimo fracción III y Trigésimo octavo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de Versiones Públicas. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Fecha de clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 158/2019/SIPOT, en la sesión celebrada el 11 de octubre de 2019.

VI. **Firma del titular:**

Biol. Araceli Gómez Herrera.

"CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 84 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, EN SUPLENCIA, POR AUSENCIA DEL TITULAR DE LA DELEGACIÓN FEDERAL DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO, PREVIA DESIGNACIÓN, FIRMA EL PRESENTE LA JEFA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL ZONA NORTE" *

+OFICIO 01250 DE FECHA 28 DE NOVIEMBRE DE 2018.

EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 17 BIS EN RELACIÓN CON LOS ARTÍCULOS OCTAVO Y DÉCIMO TERCERO TRANSITORIOS DEL DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN, ADICIONAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2018.





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

004450

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

CHETUMAL, QUINTANA ROO; A 25 DE SEPTIEMBRE DE 2019.

**EJIDO LAGUNA OM
PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL
COLONIA CENTRO, CASA EJIDAL
MUNICIPIO OTHON P. BLANCO,
ESTADO DE QUINTANA ROO, C.P. 77914
TEL: [REDACTED]
PRESENTE**

En cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**, y el 72 Y 75 de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)** y del **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010. Por lo anteriormente los C. C. Leopoldo Santos Fajardo, Esteban Gutiérrez Chi y Silvia Pacheco Matus, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, (en lo sucesivo el **promovente**) sometió a evaluación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**, a través de esta Unidad Administrativa en Quintana Roo, el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal (**SEMARNAT-03-064**) en una superficie de **7,220** hectáreas.

Así mismo y toda vez, que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el artículo 3, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, en lo relativo a que es expedido por el órgano administrativo competente, siendo esta Unidad Administrativa en el Estado de Quintana Roo, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, competente por territorio para resolver en definitiva el trámite Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal (**SEMARNAT-03-064**), como el que nos ocupa, ya que este se refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Quintana Roo, por encontrarse en el **Municipio de Othón P. Blanco**, Estado de Quintana Roo; lo anterior en términos de lo dispuesto por los artículos **38** primer párrafo del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el **26 de noviembre de 2012**, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en los cuales se determinan los Estados que comprenden la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas, y que en lo conducente indican: Artículo 42. El territorio nacional comprende: fracción I. El de las partes integrantes de la Federación; Artículo 43. Las partes integrantes de la Federación son los Estados de..., Quintana Roo,... Artículo 45. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los artículos 17, 26, 32 bis fracción VIII y XXXIX de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal**, el artículo **39** del **Reglamento Interior de la SEMARNAT**, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, en relación al artículo anterior; el **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; encomienda o les correspondan por suplencia; **Artículo 84** que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, conforme oficio delegatorio **número 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018**. En el mismo sentido, el **artículo 40 fracción IX, inciso c) y d)** del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental y Aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, y que la **fracción XXXI** también del mismo artículo establece las atribuciones para Realizar la evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables, así como el artículo **72** de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** el cual señala, **artículo 72. Se requiere autorización de la**

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat

Página 1 de 51



024400

Secretaría para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa de Quintana Roo, analizó la documentación del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal (**SEMARNAT-03-064**), en el **Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, promovido por los **C. C. Leopoldo Santos Fajardo, Esteban Gutiérrez Chi y Silvia Pacheco Matus, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, en una superficie de **7,220 hectáreas**, respectivamente, y

RESULTANDO:

1. Que el 02 de Julio de 2019, fue recibido en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 27 de Junio de 2019, mediante el cual los **C. C. Leopoldo Santos Fajardo, Esteban Gutiérrez Chi y Silvia Pacheco Matus, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Laguna Om municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, ingresaron el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal en una superficie de 800 hectáreas**, para ser sometido al Procedimiento de Evaluación, asignándole la bitácora **23/L7-0004/07/19**.
2. Que mediante oficio **No. 03/ARRN/1068/19 con folio No. 03137 de fecha 04 de Julio de 2019**, esta Unidad Administrativa de la SEMARNAT, con fundamento en los artículos 53, 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y Lineamiento **DECIMO** del **ACUERDO** por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (DTU), **solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA)**, opinión en materia de su competencia del **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal, que se ejecutará en el ejido de Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo**.
3. Que el día **04 de Julio de 2019**, en cumplimiento del artículo 41 del (REIA) y Lineamiento **DECIMO** del **ACUERDO** por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (DTU), el promovente ingresó a esta Unidad Administrativa, el escrito **con fecha 04 de Julio de 2019**, a través del cual, presentó el extracto del proyecto publicado en el periódico **"DIARIO DE QUINTANA ROO"**, del **04 de Julio de 2019**.
4. Que el **10 de Julio de 2019**, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Unidad Administrativa **integró** el expediente del proyecto, mismo que se puso a disposición del público en Av. Insurgentes núm. 445, Colonia Magisterial, C.P. 77039 de la ciudad de Chetumal, Municipio de Othón P. Blanco, y en Boulevard Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P. 77500, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.
5. Que el día **18 de Julio de 2019**, en cumplimiento a lo establecido en el inciso **Decimo** del **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único**, que señala que los tramites unificados, objeto del presente **Acuerdo**, llevara a cabo un procedimiento único el cual se desarrolla conforme a la etapas y plazos para la evaluación del impacto ambiental descritos en la (**LGEEPA**) y su Reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental; y en la fracción I del artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (**LGEEPA**) que dispone que la **SEMARNAT** publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, (**REIA**) esta Secretaría publicó, a través de la separata número **DGIRA/038/19 de la Gaceta Ecológica**, y en su portal



electrónico, el listado del ingreso de proyectos y emisión de resolutivos derivados del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, del **11 al 17 de Julio de 2019**, en la que se publicó la fecha de ingreso del proyecto.

6. Que mediante oficio **N° 03/ARRN/1143/19 con folio No. 003449 de fecha 22 de Julio de 2019**, la Unidad Administrativa de la SEMARNAT, en seguimiento al proceso de evaluación y dictaminación de las solicitudes para efectuar Aprovechamiento de los recursos forestales maderables y con fundamento en el artículo 75 de la **LGDFS**, 41 fracción III de su Reglamento, **se solicitó opinión al Consejo Estatal Forestal del Estado de Quintana Roo**, sobre el proyecto denominado **"Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo"**.
7. Que el día **22 de Julio de 2019**, se recibió en esta Unidad Administrativa el oficio número **PFPA/29.5/8C.17.4/1585/19** de fecha 18 de Julio de 2019 a través del cual la Delegación de la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo**, emitió opinión en relación al proyecto.
8. Que mediante oficio **N° 03/ARRN/1154/19 con folio No. 003453 de fecha 23 de Julio de 2019**, esta Unidad Administrativa de la SEMARNAT, con fundamento en los artículos 53, 54 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como al 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, así como el acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010, se solicitó opinión técnica a la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGP AIRS)**, sobre el trámite denominado **"Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del Laguna Om del municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo"**.
9. Que mediante oficio **N° 03/ARRN/1155/19 de fecha 26 de Julio de 2019**, la Unidad Administrativa de la SEMARNAT, en seguimiento al proceso de evaluación y dictaminación de las solicitudes para efectuar Aprovechamiento de los recursos forestales maderables y con fundamento en el artículo 53, 54 y 55 de la **Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, supletoria a la **LGDFS**, **se solicitó opinión a la Dirección General de Cooperación Internacional e Implementación (CONABIO)**, sobre el proyecto denominado **"Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo"**.
10. Que el día **08 de Agosto de 2019**, se llevó a cabo la **Tercera Sesión del Comité Técnico de Manejo Forestal R/III/2019 del Consejo Estatal Forestal**, mediante el cual emitió su opinión técnica respecto del proyecto.
11. Que mediante oficio No. **DGP AIRS/304/2019** de fecha 13 de Agosto de 2019 y recibido en esta Unidad Administrativa el día 16 de Agosto de 2019, la Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial de la SEMARNAT, emitió su opinión en materia de ordenamiento ecológico al **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo**.
12. Que mediante oficio No. **DGCII-176/2019** de fecha 26 de Agosto de 2019 y recibido en esta Unidad Administrativa mediante correo electrónico, la **Dirección General de Cooperación Internacional e Implementación (CONABIO)**, presenta su opinión técnica y sus recomendaciones adicionales para el responsable técnico que atienda las inconsistencias detectadas y proporciones la información mencionada para el **Trámite Unificado de** esta Unidad Administrativa de la SEMARNAT, con fundamento en el artículo 74 fracción VI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, solicitó a la **Procuraduría Agraria del Estado de Quintana Roo**, proporcionará **Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, en una superficie de 7220 hectáreas**.



- 031100
13. Que mediante oficio **N° 03/ARRN/1293/19 de fecha 29 de Agosto de 2019**, una constancia de que el **ejido Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, cuenta con algún conflicto agrario de límites o de sobre posición de predios, para determinar si el área **en conflicto afecta la superficie propuesta para establecer el manejo forestal**.
 14. Que mediante escrito sin número de fecha 5 de Septiembre de 2019, presento en esta Unidad Administrativa de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, Información complementaria del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento, con referente al tamaño de muestra e intensidad de muestreo en el área propuesta para el aprovechamiento forestal observado en la tercera sesión del Comité de Técnico de Manejo Forestal de fecha 08 de Agosto del presente año.
 15. Que hasta la presente fecha de emitir la resolución del proyecto, no se recibió opinión de la Procuraduría Agraria con respecto algún conflicto agrario en relación al proyecto.

Por lo anterior, y

CONSIDERANDO:

I. GENERALES.

- I. Que esta Unidad Administrativa es competente para revisar, evaluar y resolver el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal, en materia forestal y materia ambiental para el aprovechamiento de los recursos forestales maderables, de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 4, 5, fracciones II, III y X, 28, primer párrafo fracción V, 35 párrafos primero, segundo y último, así como su fracción II de la LGEEPA; 2, 3, 4 fracciones I, III y VII, 5 inciso N); 12, 37, 38, 44 y 45, primer párrafo y fracción II del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 72, 73 fracciones I, II, III, 74, 75 fracciones I, III y III, 76 y 77 fracciones I, II, III, IV, V, y VI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 37 fracciones I. Nivel avanzado: Incisos; a, b, c, d, e, f, g, h, i, l, m, n, ñ y o; II. Nivel intermedio: Incisos; a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ y o, 40 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 14, 26, y 32-bis fracciones I, III y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 primer párrafo, 39 y 40 fracción IX inciso c y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado el 26 de noviembre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación; y al Lineamiento Quinto del Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las Autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos.
- II. En acatamiento a lo que dispone el Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las Autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos. Los aprovechamientos forestales que se realicen en selvas tropicales mayores a 20 hectáreas, los de especies forestales de difícil regeneración o los que se lleven a cabo dentro de áreas naturales protegidas, cuando la declaratoria de creación de dicha áreas permita la realización de dicha actividad, requieren tanto de autorización en materia de aprovechamiento forestal como la impacto ambiental, lo cual implica presentar por separado el trámite correspondiente, así como la elaboración de un programa de manejo forestal y de una manifestación de impacto ambiental para analizar diversos aspectos ambientales de una misma actividad, que resulta en un incremento en los costos a los particulares y mayores cargas de trabajo para la Secretaría, que generalmente son innecesarias.

Si bien las autorizaciones antes señaladas derivan de dos instrumentos normativos diferentes y se tramitan en procedimientos distintos, también es cierto que comparten identidad de propósitos y alcances, conforme a lo ordenado en los artículos 35 Bis 3 y 109 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al



Ambiente y 47 de su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, así como 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 41 último párrafo de su Reglamento, es posible unificar en un solo procedimiento los trámites relativos a dichas autorizaciones.

III. Con base en lo anterior y teniendo como objetivo la mejora de la gestión a través de la simplificación de los trámites, acortar tiempos de respuesta, y beneficiar a los interesados en obtener una autorización de aprovechamiento forestal con estas características, el 22 de diciembre de 2010, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las autorizaciones en materia forestal y de impacto ambiental que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (Acuerdo).

IV. El artículo Octavo del Acuerdo, señala que el documento técnico unificado del trámite unificado de aprovechamiento forestal contendrá la información correspondiente a la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, prevista en el artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la información relativa al programa de manejo forestal, en el nivel intermedio o avanzado, según corresponda, de acuerdo con lo ordenado en el artículo 72 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, su Reglamento y las disposiciones que de ellos se deriven.

Asimismo, el artículo Segundo Transitorio del Acuerdo, establece que la Secretaría incorporará en su portal electrónico y pondrá a disposición de los interesados, los instructivos necesarios para orientarlos sobre la integración de los Documentos Técnicos Unificados. Los instructivos tienen un carácter informativo y de orientación, por lo tanto, por virtud de los mismos, no podrán solicitarse a los interesados requisitos distintos a los que establecen las disposiciones jurídicas aplicables a los trámites que por virtud de dicho Acuerdo se unifican.

V. Que de conformidad a lo dispuesto por el artículo 39 del Reglamento Interior de la SEMARNAT, que señala que al frente de cada Delegación Federal estará un Delegado que será nombrado por el Secretario, en relación al **artículo 19** del mismo Reglamento el cual en su **fracción XXIII**, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que les sean señalados por delegación; encomienda o les correspondan por suplencia; **Artículo 84** que señala que por ausencias temporales o definitivas del titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT, serán suplidas por los servidores públicos de la jerarquía inmediata inferior que designen los correspondientes titulares de la unidad; como es el caso de la ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el estado de Quintana Roo, conforme oficio delegatorio **número 01250 de fecha 28 de noviembre de 2018**. En el mismo sentido, el artículo 40 fracción IX, inciso c) y d) del Reglamento en comento, establece las atribuciones de las Delegaciones Federales para evaluar y resolver las manifestaciones de impacto ambiental y Aprovechamiento de recursos forestales maderables y no maderables, y que la fracción XXXI también del mismo artículo establece las atribuciones para Realizar la evaluación de los aprovechamientos de recursos forestales maderables y no maderables, siempre que sea solicitado por particulares de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

VI. Con los lineamientos antes citados esta Unidad Administrativa de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó el trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del **Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, conteniendo la información correspondiente a la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, prevista en el artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como la información relativa al programa de manejo forestal, en el nivel avanzado, de acuerdo con lo ordenado en el artículo 72, 73 y 75 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 37 fracción I y II, respectivamente del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como en la Norma Oficial Mexicana



004400

NOM-152-SEMARNAT-2006, Que establece los lineamientos, criterios y especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestal para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en bosques, selvas y vegetación de zonas áridas, publicado el 17 de octubre de 2008 en el Diario Oficial de la Federación.

2. CONSULTA PUBLICA

VII. Que una vez integrado el expediente del Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del **Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando 4** del presente resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 y 41 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental, al momento de elaborar la presente resolución, esta Unidad Administrativa no ha recibido solicitudes de consulta pública, reunión de información, quejas, denuncias o manifestaciones alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

VIII. Que derivado de la revisión de la información presentada en el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo, la presente Resolución, se identificó lo siguiente:

Aprovechamiento Forestal Maderable.

El **Ejido Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco**, cuenta con una superficie total de **84,999 hectáreas**, de las cuales **40,779 hectáreas** son consideradas como **superficie forestal** y la superficie que serán destinadas al **Aprovechamiento Forestal** corresponde a **7220 hectáreas**.

La solicitud consiste en el aprovechamiento forestal maderable en una superficie de **7,220 hectáreas** distribuidas en **12 anualidades y 13 anualidades en descanso**, para aprovechar un volumen total de **151,747 m³ VTA**, iniciando en 2019, terminando en 2031, con actividades de fomento y protección, desglosado de la siguiente manera:

RESUMEN DE ANUALIDADES DE APROVECHAMIENTO MADERABLE.

Anualidad	Fecha inicio	Fecha Final	Superficie Anual	Posibilidad Anual Anual (m³ VTA)
1	24/09/2019	31/12/2020	600	13,134.00
2	01/01/2021	31/12/2021	600	13,377.00
3	01/01/2022	31/12/2022	600	13,027.00
4	01/01/2023	31/12/2023	600	11,227.00
5	01/01/2024	31/12/2024	600	12,474.00
6	01/01/2025	31/12/2025	600	12,467.00
7	01/01/2026	31/12/2026	600	12,465.00
8	01/01/2027	31/12/2027	600	11,453.00
9	01/01/2028	31/12/2028	605	12,826.00
10	01/01/2029	31/12/2029	605	12,651.00



11	01/01/2030	31/12/2030	605	13,808.00
12	01/01/2031	31/12/2031	605	12,838.00
TOTAL			7,220	151,747.00

Se proponen 12 anualidades, posteriormente se propondrá otro nuevo programa de manejo para completar el ciclo de corta de los 25 años.

Las obras y actividades que se consideran realizar son las siguientes:

- Iniciar con el primer ciclo de corta para aprovechar arbolado en 12 anualidades, y 13 anualidades en descanso para así cumplir con el ciclo de 25 años, con el mínimo impacto al ecosistema y la máxima contribución al desarrollo social y económico del **Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo.**
- Realizar las actividades tendientes a generar y mantener los volúmenes de cosecha de las diferentes especies maderables: en rollo y palizada, en las 25 anualidades propuestas distribuidas 12 anualidades para aprovechar y 13 anualidades en descanso, manteniendo los bienes, servicios asociados y la biodiversidad.
- Extracción de los volúmenes de cosecha con el mínimo impacto al ecosistema y la máxima contribución al desarrollo social y económico, a través del aprovechamiento del arbolado cortable de acuerdo al plan de corta propuesto y en cumplimiento a los criterios técnicos del DTU.
- Mitigar los impactos ambientales ocasionados por el aprovechamiento para proteger las especies de flora y fauna silvestre y biodiversidad, procurando en todo momento mantener la calidad existente de las mismas.
- Programar y realizar la recuperación de áreas que presentan procesos erosivos severos, las afectadas por incendios, actividades agrícolas, plagas y enfermedades forestales, así como las de baja intensidad o parcialmente deforestadas.
- Programar acciones para prevenir los daños ocasionados por los incendios y el aprovechamiento de recursos forestales no autorizados en los ecosistemas y a la biodiversidad.

Sistema silvícola a utilizar en el predio.

Bosque irregular.

El sistema silvícola a aplicar es el de selección por grupos o entresaca regularizada, el cual da origen a masas forestales irregulares (o disetáneas). En esta forma de masa coexisten en el mismo espacio árboles de distintas especies y edades. El sistema es de tipo policíclico, es decir, hasta alcanzar la madurez se realizarán varios ciclos de corta. Durante un ciclo de corta se adelanta desde una categoría de arbolado hacia otra superior, pero en cada área siguen coexistiendo árboles de distinta edad o tamaño. La corta y la regeneración se distribuyen en forma continua sobre toda el área bajo manejo, con una representación de todas las clases diamétricas.

Se planea aplicar el mismo sistema silvícola de bosque irregular, debido a las condiciones y características de monte que se tiene en el ejido Laguna Om, porque cuenta con una vegetación compuesta de árboles de edades diversas o que tiene manchones de árboles dispersos desiguales en el área forestal permanente. Se justifica la aplicación del método de tratamiento de selección por grupos, porque permite abrir el dosel superior de la selva al realizar el derribo del arbolado cortable susceptibles de aprovecharse y porque:

- *Al abrir mayores espacios en la selva, permite la entrada de mayor cantidad de luz en el sotobosque.*



034190

- Al entrar una mayor cantidad de luz se estimula la germinación de las semillas de las especies heliófilas de interés comercial y se asegura la regeneración natural en el área de aprovechamiento.
- Al realizar las actividades de aprovechamiento del arbolado cortable, el derribo, troceo y arrastre de los fustes, remueve la capa superior de hojarasca y estimula también la germinación de la semilla para propiciar la reforestación y regeneración natural en el área intervenida.
- Al continuar con la apertura de bacadillas en las áreas perturbadas del área corta con árboles padres reproductores de semillas con ubicación orientada de este-oeste, se tiene asegurada la diseminación de semillas y se asegura la regeneración natural, espacios que le son favorables a las plantas para su crecimiento y desarrollo.

Dado que el presente DTU abarca doce anualidades sobre un ciclo de 25, queda por ordenar la distribución de las trece anualidades faltantes. Para ello se previó dejar un área al norte de la que comprende el actual DTU. Dicha área presenta condiciones similares a la actual, por lo cual se prevé continuar con el criterio de ordenación presentado en el párrafo anterior. Para aplicar este criterio, la superficie de las áreas de corta anuales fue reducida a 600 hectáreas. Ello implica la adopción de un criterio de ordenación conservador que prevé constituir una unidad de manejo en la fracción occidental del área forestal permanente. Un aumento de la superficie de corta deberá estar asociado a la adopción de este mismo criterio en la zona oriental del área forestal permanente, en la cual se presenta otro macizo compacto de selva mediana subperennifolia, pero en este caso se tratará de una unidad de ordenación independiente de la que aquí se plantea.

Como tratamientos complementarios se plantea realizar actividades de pica y dispersión de las puntas y ramas producto del saneamiento de los fustes de los árboles aprovechados, pero que no representen utilidad para utilizarse como productos secundarios, con el objeto de que se incorporen estos residuos al suelo para su descomposición y que sirvan como materia orgánica para mejorar su estructura.

Justificación del sistema silvícola que se aplicará.

Un sistema policíclico resulta altamente recomendable desde el punto de vista ecológico, ya que se mantienen por un lado una cobertura permanente del suelo y por el otro los procesos ecológicos que hacen a la estabilidad de la masa forestal. En ningún momento existe una intervención masiva de toda la superficie ni una simplificación de la estructura de la masa, sino que ésta mantiene su complejidad estructural, lo cual es favorable para la conservación de la biodiversidad. Desde el punto de vista económico se reducen los riesgos de producción, y desde el punto de vista social la presencia en toda la superficie del área forestal permanente de rodales en distintas condiciones de madurez genera un proceso de comprensión acerca de la dinámica de sucesión forestal por parte de la población local, lo cual favorece el cuidado del monte.

Como se puede apreciar, en ningún momento el capital vuelo cae a cero. Se mantiene en forma permanente una gran proporción del monte como capital en pie, lo cual es fundamental desde el punto de vista de los aspectos ambientales, de mitigación del cambio climático y como estrategia REDD+. Asimismo, los claros que crea el aprovechamiento significan un aumento en la diversidad del hábitat, ya que etapas maduras de la sucesión coexisten con áreas con apertura de dosel donde inicia la sucesión secundaria. Esta mayor diversidad de hábitats crea una serie de nichos ecológicos de gran importancia para la conservación de la biodiversidad. Este tipo de intervención está indicado por la CONAFOR como una buena práctica de manejo para la conservación de la biodiversidad (Vargas Larreta, 2013). En lo que hace al sistema de beneficio, el mismo pretende imitar en forma organizada el proceso de renovación de la selva. La misma está sujeta a afectaciones naturales causada por vientos e incendios. La apertura de claros provocada por estos fenómenos provoca el desencadenamiento de una sucesión primaria, en la cual los primeros seres están caracterizados por especies pioneras que ocupan los espacios en que haya condiciones de iluminación adecuadas. Los individuos de estas especies compiten entre sí para alcanzar el dosel. En algunos casos como el de la caoba, al alcanzar el mismo se convierten en dominantes. La selva, mediante su capacidad de resiliencia, tiende a recuperar las condiciones anteriores a la afectación. Este proceso de creación y "cicatrización" de claros es la base de la dinámica de recambio de los ecosistemas forestales tropicales de la



región (Sarukhán, 1984). Se ha estimado que en las condiciones de Los Tuxtlas, Veracruz, la periodicidad del recambio (es decir, el lapso máximo en que un área determinada será afectada por un meteoro provocando la apertura del dosel) está alrededor de los 115 años (Sarukhan, op. cit.). En Quintana Roo este lapso debe considerarse menor, debido a la incidencia periódica de huracanes en la costa occidental del Caribe. El sistema silvícola que se propone parte de imitar en forma ordenada el tipo de perturbaciones causadas por la caída de árboles por rayos, vientos o huracanes, en condiciones cercanas a las naturales (Naturnähe Waldbau en la terminología alemana). La CONAFOR emplea actualmente el concepto de "manejo de claros", el cual se originó entre otras fuentes a partir de la experiencia silvícola en Quintana Roo, y este DTU aplica dicho concepto. Dado el escaso nivel de intervención y el hecho de que el sistema propuesto se basa en el aprovechamiento de la dinámica natural del ecosistema, el mismo contribuye a mantener la proporción de mezclas de las especies existentes.

Justificación de los tratamientos complementarios.

Se proponen los siguientes tratamientos y tareas complementarios, de los cuales se describen su propósito y forma de realización. La CONAFOR, principal fuente de financiamiento para el sector forestal, requiere que los mismos estén especificados en el programa de manejo forestal para que proceda el otorgamiento de apoyos para su realización.

Prácticas y tratamientos previos al aprovechamiento: Realización de monteos antedatados, Eliminación de bejucos, Reconocimiento de áreas con altos valores de conservación al nivel micro. **Tareas y tratamientos durante e inmediatamente después del aprovechamiento:** Mapeo de direcciones de caída del arbolado, Introducción del uso de cuñas para el derribo direccional, Construcción manual de carriles de arrime, Modificación de las prácticas de arrastre, Evaluación post corta del área. **Tratamientos complementarios de regeneración:** Selección de árboles padres, Establecimiento de rodales semilleros, Abastecimiento de semillas, Incorporación de nuevas especies al enriquecimiento, Realización de análisis fenológicos, Mejoramiento de las condiciones de los claros, Unión de claros para ampliar la superficie apta para la reforestación, Monitoreo de claros, Plantaciones de enriquecimiento en claros antiguos, Impulso a la regeneración vegetativa. **Tratamientos intermedios:** Limpías, Eliminación de arbolado supernumerario, Podas, Aclareos dentro de los claros reforestados, Liberación de árboles prometedores, Monteos selectivos para chicle. **Tratamientos iniciales para el mejoramiento de la masa:** corta de mejoramiento; **Tratamientos sanitarios:** Eliminación de arbolado enfermo o deforme, Cortas de salvamento y saneo; **Prácticas y estudios complementarios para evaluar la condición de las masas forestales:** Muestreo diagnóstico, Monitoreo silvícola, Establecimiento y lectura de parcelas permanentes de muestreo, Conocimiento y uso de la biodiversidad, Inventarios y planes de manejo de flora y fauna silvestre, Prácticas de manejo de vida silvestre y de turismo de la naturaleza; **Acciones encaminadas a la rehabilitación de las áreas de restauración:** Enriquecimiento en líneas en áreas afectadas, Manejo de acahuals.

El control de residuos vegetales es determinante, porque se está proponiendo un programa de aprovechamiento maderable que generará desperdicios de puntas y ramas resultado del troceo y desrame del arbolado susceptible de aprovecharse, por ello, se propone que el ejido realice las actividades silvícolas complementarias mediante la pica e incorpora de estas puntas y ramas en el área de aprovechamiento, después de que se terminen las actividades de extracción de los productos maderables, para evitar que se dejen residuos vegetales que no tienen algún uso mismos que pudieran ser una amenaza para la propagación de incendios, plagas y enfermedades que afecten al área forestal; por lo que la pica e incorporación de las puntas y ramas permite evitar incendios, plagas y enfermedades, pero que con el paso del tiempo al desintegrarse también sirve como materia orgánica para mejorar la estructura del suelo, que permite mejorar las condiciones del lugar para realizar las actividades de reforestación en el área de corta, la siembra de plantas nativas son como caoba, ramón, pich, siricote y ceiba.

4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL.

IX. Que de acuerdo con la información presentada por los promoventes en el Documento Técnico Unificado de



1034106

Aprovechamiento Forestal, las condiciones ambientales del Sistema Ambiental son la siguientes:

Aspectos Abióticos.

a) Clima.

De acuerdo a la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García, el Sistema ambiental presenta el clima denominado Aw1, Cálido subhúmedo, temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C. La temperatura media anual es de 25.5 °C, con diferencias de media mensual de 5 y 7°C entre el mes más caliente y el mes más frío, lo que implica poca variabilidad, como se puede apreciar. Los meses calurosos se presentan entre los meses de Mayo a Septiembre con temperatura media de 32.7 °C, siendo el mes de Junio el más caluroso; mientras que los fríos son entre Diciembre y Febrero con temperatura promedio de 19.1 °C. El régimen de lluvias es regular con precipitación media anual de 1,195.3 mm, presentándose con mayor intensidad de junio a octubre con un rango de 142.7 mm a 205 mm. (INEGI, 2010). Con base en lo anterior, se puede observar que los meses correspondientes a verano y parte de otoño son los de mayor humedad, y los de invierno y primavera los de mayor evaporación. Los vientos dominantes son los alisios que se presentan casi todo el año con dirección del Este al Suroeste. Las velocidades promedio que registran estos vientos son de 2.3 m/s. Durante el otoño e invierno, aparecen otros que siguen la ruta Norte-Noroeste, con velocidades máximas de 7.5m/s.

b) Geología y geomorfología.

La litología de la región en la que se localiza el predio está caracterizada por la presencia de sedimentos marinos de origen cenozoico, depositados sobre un basamento metamórfico profundo de origen paleozoico, el cual conforma el bloque tectónico de Yucatán. Los sedimentos carecen de plegamientos en toda la serie estratigráfica. Sobre el basamento metamórfico se ha acumulado una capa gruesa de sedimentos marinos del Paleozoico Tardío, seguido por sedimentación continental en el Jurásico, que a su vez es subyacente a un depósito extenso de evaporitas (rocas sedimentarias formadas a partir de los residuos de antiguos mares o lagos evaporados) que corresponden a una cuenca carbonatada limitada por arrecifes del Cretácico Temprano. Sobre este basamento, denominado Losa de Yucatán, yacen calizas (rocas sedimentarias porosas formadas por carbonatos) depositadas en plataforma durante el Cretácico Tardío. La serie estratigráfica se completa con secuencias de estratos horizontales no fracturados ni plegados de calizas y dolomitas de origen cenozoico depositados en diferentes periodos. No se presentan movimientos orogénicos que alteren la misma pero sí movimientos epirogénicos en los cuales se suceden alternativamente movimientos de inmersión y de emersión. Este movimiento continúa en la actualidad.

La zona presenta un relieve de tipo cárstico tropical medianamente maduro, asociado con una topografía plana por lo cual las características de este tipo de paisaje son poco notorias. En el extremo occidental del predio, asociado con las estribaciones de la meseta de Zoh Laguna hacia las zonas más bajas situadas al este de la misma, el relieve es de tipo cárstico maduro. Se trata de una falla estructural altamente intemperizada, lo cual da lugar a la topoformas de mogotes. Por tratarse de una geomorfología de tipo cárstico semi maduro en esta región no se presentan cenotes, pero en el predio existen lagunas someras asociadas con bajos. Existe una moderada pendiente regional que va del oeste (en donde se sitúan las mencionadas estribaciones) hacia el río Hondo y la bahía de Chetumal, localizados al este y sureste. Los bajos constituyen áreas deprimidas con escasa permeabilidad, lo que los convierte en anchas cubetas por donde en la temporada de lluvias circula en agua. Hacia el sur y el este del predio las escorrentías superficiales discurren hacia una corriente temporal, el río Escondido, que más abajo se convierte en un curso de agua permanente denominado río Ucum, que transcurre hacia el este hasta confluir con el río Hondo a la altura de la localidad de Ucum.

c) Suelos.

El material parental de los suelos de la península yucateca es un factor bastante constante. Es por ello que (a pesar de que la topografía es también relativamente homogénea) las características de los suelos dependen principalmente de la posición topográfica del sitio. De tal manera, variaciones en el paisaje relativamente



pequeñas son causa de una gran variación local de los suelos. En los cerros y lomas se presentan los suelos más delgados (menos de 15 cm.). En partes menos expuestas, pero topográficamente elevadas, los suelos son más profundos pero todavía delgados (menos de 40 cm.). El rápido drenaje hacia los bajos provoca condiciones de escasez de humedad, por lo cual el contenido de materia orgánica en estos casos es no obstante alto. La cantidad de suelo que va acumulándose por formación a partir de la roca madre es poca, porque la lluvia y el viento lo arrastran hacia los bajos y hondonadas. Estos suelos tienen una estructura granular de muy buena agregación debida a un alto contenido de materia orgánica, abundante calcio y un pH muy alto.

En las planadas elevadas y las laderas de poca pendiente, ubicadas en una posición intermedia entre el paisaje descrito en el párrafo anterior y las zonas de acumulación de los bajos y hondonadas, se originan suelos a partir del material arrastrado desde las partes más elevadas del relieve, pero sin un proceso notorio de acumulación. En estos casos se desarrollan suelos más profundos, que presentan un horizonte B, en los cuales el aporte hídrico proveniente de las partes más elevadas del paisaje se equilibra con el drenaje hacia las partes más bajas. En los bajos y hondonadas los suelos son más profundos debido a la acumulación por arrastre desde niveles superiores, y la descomposición de la roca madre es más intensa debido a la acción prolongada de los agentes gua y temperatura. Es por ello también que la textura es aquí más fina (arcillosa).

d) Hidrología superficial y subterránea.

El ejido Laguna Om está localizado dentro de la cuenca Bahía de Chetumal y otras. En el predio se localiza el divortium aquarum entre las subcuencas RH33Ac y RH33Ad. La parte noroccidental del predio está ubicada en la primera de estas subcuencas. La mayor parte del ejido, su zona sur y parte de su zona nororiental, está localizada en la segunda. Ello determina la distribución de las escorrentías temporales y el río permanente que surcan la superficie del predio. En la primera subcuenca no se presentan cauces permanentes. Las escorrentías incluidas en la subcuenca RH33Ac provienen del área de mogotes situada en el borde occidental del ejido y discurren hacia el gran sistema de bajos localizado en el centro del área forestal permanente del predio. Éste presenta una pendiente regional hacia el norte del mismo, desde donde las escorrentías (tanto del predio como de otros ejidos colindantes por el norte) se dirigen hacia el gran poljé de Nuevo Bécar. Este poljé recibe tanto aportaciones desde el sur como de localidades situadas al norte del mismo, formando una cuenca endorreica en términos de hidrología superficial.

La segunda subcuenca presenta un cauce permanente. El mismo se origina como cauce intermitente en la parte oeste del ejido Caoba con el nombre de arroyo Placeres. Desde allí penetra en el ejido Laguna Om, extendiéndose en dirección SO-NE hasta salir del predio hacia su extremo nordeste, donde la corriente se hace permanente y toma el nombre de río Escondido. Parte de las escorrentías que se originan en la zona que abarca el presente DTU se dirigen hasta el mismo. Este río se dirige hacia el poljé de Morocoy, pero en este caso no se trata de una cuenca endorreica, sino que la corriente sigue hacia el este, toma el nombre de río Ucum y desemboca en el río Hondo. Se trata de una de las pocas corrientes permanentes con una cuenca definida en el estado. El divortium aquarum entre ambas subcuencas pasa de oeste a este por la parte meridional del área que comprende el DTU. En la parte suroeste del predio se localiza un rosario de lagunas someras: las lagunas Om (de donde toma su nombre el ejido), Chakan Bakan y Central Vieja. La disposición en rosario y el hecho de que el límite occidental de estas lagunas esté representado por una falla que forma parte del límite oriental de la meseta de Zoh Laguna indica que estas lagunas podrían configurar una uvala. Un último cuerpo de agua léntico se encuentra en la parte noroccidental del predio, cerca del límite norte del ejido. Se trata de Las Palmas, un cuerpo lagunar que se azolvó hasta convertirse en una aguada. También en este caso el mismo está asociado con la falla mencionada.

El límite estructural de la meseta de Zoh Laguna reviste una gran importancia hidrográfica, ya que de allí provienen gran parte de los escurrimientos superficiales del predio, del mismo modo que alimenta parte de la hidrología subterránea.

Aspectos Bióticos.

a) Vegetación terrestre.

De acuerdo con la clasificación de Pennington y Sarukhan (1968) retomada por INEGI (2005) en el área forestal que abarca el proyecto se pueden reconocer dos tipos de vegetación predominantes: 1) Selva mediana subperennifolia. Abarca las fracciones occidental y oriental del área forestal permanente del predio. 2) Selva baja subperennifolia. Abarca la fracción central del área forestal permanente del predio. La misma ha sido segregada del aprovechamiento.

La selva mediana subperennifolia se desarrolla en climas cálido-húmedos y subhúmedos, Aw para las porciones más secas, Am para las más húmedas y Cw en menor proporción, con temperaturas típicas entre 20 y 28 grados centígrados. La precipitación total anual es del orden de 1 000 a 1 600 mm. Se le puede localizar desde los 0 hasta los 1 300 metros sobre el nivel medio del mar. Ocupa lugares de moderada pendiente, con drenaje superficial más rápido o bien en regiones planas pero ligeramente más secas y con drenaje rápido, como en la Península de Yucatán. El material geológico que sustenta a esta comunidad vegetal son predominantemente rocas cársticas. Los árboles de esta comunidad, al igual que los de la selva alta perennifolia, tienen contrafuertes y por lo general poseen muchas epífitas y lianas. Los árboles tienen una altura media de 25 a 35 m, alcanzando un diámetro a la altura del pecho menor que los de la selva alta perennifolia, aun cuando se trata de las mismas especies. Es posible que esto se deba al tipo de suelo y a la profundidad. En este tipo de selva se distinguen tres estratos arbóreos: de 4 a 12 m, de 12 a 22 m y de 22 a 35 m. Formando parte de los estratos, especialmente bajo y medio, se encuentra presencia de palmas. La selva alta y mediana subperennifolia presentan tres estratos arbóreos (superior, medio e inferior), un estrato arbustivo y un estrato herbáceo.

Heliófilas efímeras: guarumo (*Cecropia peltata*), capulín (*Trema micrantha*), guácima (*Guazuma ulmifolia*), madre cacao o cocoite (*Gliricida sepium*), papaya silvestre (*Carica papaya*) y waxim (*Leucaena leucocephala*). Con la excepción del guarumo, estas especies no han sido registradas en el inventario. Es difícil encontrar este tipo de especies en las condiciones del monte bajo manejo, debido a que las aperturas que se producen en el dosel son pequeñas y de corta duración. Se presentan principalmente en bacadillas y desaparecen en seres ulteriores de la sucesión. Por el contrario son abundantes en áreas más alteradas, como es el caso de guamilés, donde se presentan en proporción directa a la superficie de los mismos. El hecho de no haberse registrado este tipo de especies hace suponer que la selva ya ha avanzado con respecto a este primer sere de la sucesión, si bien la presencia de guarumo indica la persistencia de claros en algunos casos. **Heliófilas durables:** Este grupo abarca especies blandas y especies de algunas especies duras de carácter heliófilo que utilizan condiciones favorables de luz para su desarrollo y persisten en seres ulteriores de la sucesión. Dentro de las primeras tenemos chakah (*Bursera simaruba*), sacchakah (*Dendropanax arboreus*), amapola (*Pseudobombax ellipticum*), jobo (*Spondias radlkoferi*), higo (varias especies de *Ficus*), ceiba (*Ceiba pentandra*) y pasa'ak (*Simarouba amara*), esta última con un mayor grado de tolerancia a la sombra. Dentro de las duras las siguientes especies presentan un comportamiento heliófilo: tzalam (*Lysiloma latisiliqua*), katalox (*Swartzia cubensis*), jabín (*Piscidia piscipula*), chakté viga (*Caesalpinia mollis*), ya'axnik (*Vitex gaumeri*), guayancox (*Matayba oppositifolia*) y pich (*Enterolobium cyclocarpum*), esta última semidura. El pukté (*Terminalia buceras*) también tiene comportamiento heliófilo pero solamente se distribuye en bordes de bajos. La caoba (*Swietenia macrophylla*) y el cedro (*Cedrela odorata*) constituyen un caso particular. Son especies heliófilas pero con el carácter de pioneros tardíos. En etapas juveniles se desarrollan en media sombra pero buscan un hueco por donde alcanzar el dosel, donde se establecen y llegan a constituir parte del arbolado dominante. La alta representación de este tipo de especies en el inventario (principalmente el chakah) indican que en la selva se han registrado aperturas en el dosel que favorecieron su desarrollo. **Esciófilas parciales:** Chicozapote (*Manilkara zapota*), ramón (*Brosimum alicastrum*), bayo (*Aspidosperma spruceanum*), chechén (*Metopium brownei*), cilillón (*Pouteria amygdalina*), granadillo (*Platymiscium yucatanum*), ciricote (*Cordia dodecandra*), machiche (*Lonchocarpus castilloi*), chaktekok (*Simira salvadorensis*) y kanisté (*Pouteria campechiana*). Salvo edl bayo, usualmente registrado en selvas localizadas más hacia el sur, en el inventario se registraron todas las especies mencionadas. Es significativo que el chicozapote y el ramón sean las especies con mayor



abundancia en términos de área basal y volumen, lo que indica la presencia de seres intermedios en la sucesión primaria. **Esciófilas totales:** Zapotillo (*Pouteria reticulata*), mamba (*Pseudolmedia glabrata*), pimienta (*Pimenta dioica*), elemuy (*Mosannonna depressa*), ekhulub (*Drypetes lateriflora*), guayabillo (*Psidium sartorianum*), yaití (*Gymnanthes lucida*), xuul (*Lonchocarpus xuul*) y copal (*Protium copal*). La presencia de estas especies, y principalmente zapotillo, es un indicador del grado de madurez de la selva, que en este caso alcanza una etapa sucesional preclimax. En resumen, la selva mediana del ejido Laguna Om presenta diferentes seres sucesionales, lo que indica procesos de estabilidad y de renovación equilibrados.

El sistema silvícola propuesto prevé el manejo de la selva en condiciones similares a las naturales, generando claros en partes de la superficie, aprovechando los claros creados por fenómenos naturales y dejando sin intervenir otras partes de la misma, las cuales permanecerán en condiciones más cercanas al clímax. Esta diversificación de hábitats mantendrá una gran diversidad de especies adaptadas a las diversas condiciones cambiantes del factor luz en los procesos que hacen a la estabilidad y desarrollo de los ecosistemas.

Dentro del área de estudio y de influencia en que se desarrollara el proyecto se registraron especies forestales que no se van a aprovechar y que están en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestre terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras, y las sujetas a protección especial, y que establece específicamente para su protección.

Especie vegetales bajo régimen de protección legal.

Las especies presentes en el área que se encuentran dentro de alguna categoría de riesgo en la **NOM-059-SEMARNAT-2010** son:

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE RIESGO	DISTRIBUCIÓN
Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	Jobillo	A	No endémica
Meliaceae	<i>Cedrela mexicana</i>	Cedro	Pr	No endémica
Arecaceae	<i>Thrinax radiata</i>	Chit	A	No endémica
Arecaceae	<i>Cryosophila stauracantha</i>	Kum	A	No endémica
Arecaceae	<i>Gaussia maya</i>	Palmilla	A	No endémica
Zamiaceae	<i>Zamia polymorpha</i>	Tox	Pr	No endémica

b) Fauna Terrestre.

El muestreo de la fauna se realizó mediante método indirecto, por rastro, huellas, excretas, cuevas y echaderos. Se registraron especies en el SA de las cuales se encuentran en algún estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Lista de especie de Fauna incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

FAMILIA	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE RIESGO	DISTRIBUCIÓN
REPTILES				
Boidae	<i>Boa constrictor</i>	Boa	A	No endémica
Elapidae	<i>Micrurus browni</i>	Coralillo	Pr	No endémica
AVES				
Tinamidae	<i>Tinamus major</i>	Perdiz	Pr	No endémica
Cracidae	<i>Crax rubra</i>	Hocofaisán	A	No endémica
Ramphastidae	<i>Ramphastus sulfuratus</i>	Tucán	A	No endémica

MAMIFEROS				
Cebidae	<i>Allouatta palliata</i>	Saraguato	P	No endémica
	<i>Ateles geoffroyi</i>	Mono araña	P	No endémica
Procyonidae	<i>Potos flavus</i>	Mico de noche	Pr	No endémica
Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Cabeza de viejo	P	No endémica
Felidae	<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Leoncillo	A	No endémica
	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	P	No endémica
	<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo	P	No endémica
	<i>Panthera onca</i>	Jaguar	P	No endémica

c) Paisaje.

Tomando en consideración lo observado en la metodología para la descripción del paisaje, consideraremos tres aspectos importantes para definirla: Visibilidad, Calidad paisajística y Fragilidad visual.

Visibilidad

El predio tiene una altitud promedio de 22 msnm; El 73% de la superficie ejidal presenta pendientes menores a 1°, zonas comúnmente llamadas planadas y áreas con pequeñas ondulaciones mayores de 2-3° del predio, lo que genera una escasa visibilidad no mayor a los 30 mts, ya que son lomeríos generalmente de piedra cubiertos de vegetación arbórea y arbustiva. La altura de la vegetación oscila entre los 10 y 15 mts y la cobertura de la copa es alrededor del 80%.

La densidad de la vegetación en el predio es por lo general moderadamente cerrada y la visibilidad en el interior no es superior a los 30 metros, ya que los troncos de los árboles se van superponiendo en el campo visual, las únicas zonas en el predio que presenta visibilidad moderada amplia es en la parte de las mensuras y caminos que lo atraviesan.

Calidad paisajística

Características intrínsecas del sitio.

Corresponden a las características de la Selva Mediana Subperennifolia, ya que existe una diversidad de condiciones que mejoran el impacto visual y la calidad del paisaje, en el predio hay presencia de afloramientos rocosos en los que se forman depósitos de aguas temporales, llamados localmente Sartenejas, esenciales para la fauna silvestre.

También existe dentro la vegetación, especies arbóreas que por sus características sirven de refugio o hábitat para la vida silvestre. Es posible encontrar una gran variedad de aves canoras de forma regular en todo el predio, que varía a lo largo del día y época del año, así como otras especies de fauna entre mamíferos y reptiles. Se puede decir, que el conjunto de especies de flora y fauna conforman un ensamble homogéneo que resalta las características intrínsecas del sitio.

Fragilidad visual.

Con respecto a la fragilidad del paisaje exclusivamente dentro de la zona de aprovechamiento se puede mencionar que la implementación del proyecto causará un cierto grado de afectación al paisaje, ya que implica aprovechar la cobertura arbórea, modificando temporalmente la estructura horizontal, que se verá beneficiada con la redistribución espacial de los árboles residuales. Por su naturaleza, la vegetación local



tiene una gran resiliencia y no se verá afectada de manera permanente durante las actividades del proyecto.

d) Análisis y diagnóstico del sistema ambiental.

Este concepto se extendió fuera de los ejidos atendidos por el Plan Piloto y fue retomado como una práctica incipiente de ordenamiento territorial en numerosos ejidos. Tal es el caso de Laguna Om, que destinó una enorme superficie al uso forestal permanente. Ello introdujo un elemento de mayor estabilidad en el uso del suelo al nivel territorial. El presente proyecto considera al área foresta permanente de Laguna Om como una unidad al nivel del paisaje dentro de la cual se presentan varias unidades ambientales, con una representación de distintos tipos de ecosistemas que aseguran la variabilidad y al mismo tiempo la continuidad ecológica.

El sistema de manejo propuesto se basa en imitar las afectaciones naturales que son la causa de la renovación de la selva. El análisis de los parámetros dasométricos de la misma indica que, a pesar de que en el predio se viene realizando el aprovechamiento forestal desde hace más de cincuenta años, las condiciones silvícolas y ambientales dentro del sistema ambiental se mantienen en condiciones similares a las naturales, manteniéndose los procesos que hacen al funcionamiento saludable de los ecosistemas. La decisión de acotar el sistema ambiental a la unidad paisajística constituida por el área forestal permanente y su entorno poco modificado se debe a que la misma tiene una superficie suficiente como para evitar la fragmentación al nivel de ecosistema. A ello se suma que esta unidad presenta continuidad regional hacia el oeste.

Esto excluye del proyecto las acciones a tomar en las áreas agropecuarias que rodean a esta unidad paisajística. Ello es así debido a que los procesos socioeconómicos y de uso del suelo que se llevan a cabo en los mismos escaparían al tipo de control que exige la aplicación del presente proyecto. En este aspecto, resulta importante avanzar hacia la delimitación física de esta unidad al nivel del paisaje, lo cual se ha logrado en el límite localizado al sur del área que abarca el presente DTU. Dicha acción ha sido complementada con el mantenimiento de las mensuras del ejido en los límites oeste, norte y este del área forestal permanente, y en especial los límites del área destinada a la prestación de servicios ambientales. Todas estas acciones tienden a consolidar el carácter de unidad al nivel del paisaje del área que abarca el proyecto.

Con base en estos elementos, se puede suponer que no existe resistencia por parte del medio para el desarrollo del proyecto propuesto, y también se puede asegurar que éste no afecta en forma negativa a la población ni a los elementos naturales que les sirven de sustento, sino que el efecto será en ambos casos positivo. No se modifican los factores que hacen a la resiliencia de la masa forestal, por lo cual las intervenciones desencadenan un proceso de sucesión primaria en el cual la evolución sérica va avanzando hacia la recuperación de las condiciones originales de la misma. Por el contrario, puede asegurarse que la actividad que se proyecta favorece la cultura de la conservación, protección y aprovechamiento racional de los recursos naturales renovables con que cuenta el ejido.

5. JUSTIFICACIÓN LEGAL DE ÁMBITO DE COMPETENCIA

- I. Que para el desarrollo del proyecto el promovente requiere de contar previamente con las autorizaciones en materia ambiental y en materia forestal que emite esta Secretaría, considerando que los aprovechamientos forestales que pretende realizar en una superficie de **7,220 hectáreas** son actividades que se encuentran previstas de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 3 fracciones XX y XXI, 28 fracciones V y XII de la **LGEEPA**; 5 inciso N) fracciones I, II, III, IV, 9, 10 fracciones I y II, 12 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, y 17 fracciones I, II y III del **RLGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental**; 72, 73 fracciones I, II, III, 74, 75 fracciones I, II, y III, 76 y 77 de la **Ley General de Desarrollo Forestal**



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL GOBIERNO BUENO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración

De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

067-300

Sustentable; 37 fracciones I. Nivel avanzado: Incisos; a, b, c, d, e, f, g, h, i, l, m, n, ñ y o; II. Nivel intermedio: Incisos; a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ y o, 40 del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**, los cuales establecen lo siguiente:

En materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Artículo 3°. Para los efectos de esta Ley se entiende por:

....

XX. **Impacto ambiental:** Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza;

XXI. **Manifestación del impacto ambiental:** El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo;

....

Artículo 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente. Para ello, en los casos que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

....

V.- Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración;

XI.- Obras en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;

....

Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental

Artículo 5. Quienes pretendan llevar a cabo alguno de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:

...

N) Aprovechamientos forestales en selvas tropicales y especies de difícil regeneración:

I. Aprovechamiento de especies sujetas a protección;

II. Aprovechamiento de cualquier recurso forestal maderable y no maderable en selvas tropicales, con excepción del que realicen las comunidades asentadas en dichos ecosistemas, siempre que no se utilicen especies protegidas y tenga como propósito el autoconsumo familiar, y

III. Cualquier aprovechamiento persistente de especies de difícil regeneración, y

IV. Aprovechamientos forestales en áreas naturales protegidas.

....



Artículo 9. Los promoventes deberán presentar ante la Secretaría una manifestación de impacto ambiental, en la modalidad que corresponda, para que ésta realice la evaluación del proyecto de la obra o actividad respecto de la que se solicita autorización.

La Información que contenga la manifestación de impacto ambiental deberá referirse a circunstancias ambientales relevantes vinculadas con la realización del proyecto...

Artículo 10. Las manifestaciones de impacto ambiental deberán presentarse en las siguientes modalidades:

- I. Regional, o
- II. Particular.

Artículo 12. La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información:

- I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;
- II. Descripción del proyecto;
- III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo;
- IV. Descripción del sistema ambiental y señalamiento de la problemática ambiental detectada en el área de influencia del proyecto;
- V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales;
- VI. Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales;
- VII. Pronósticos ambientales y, en su caso, evaluación de alternativas, y
- VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la información señalada en las fracciones anteriores.

Artículo 17. El promovente deberá presentar a la Secretaría la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental, anexando:

- I. La manifestación de impacto ambiental;
- II. Un resumen del contenido de la manifestación de impacto ambiental, presentado en disquete, y
- III. Una copia sellada de la constancia del pago de derechos correspondientes...

En materia de Aprovechamiento Forestal Maderable

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Artículo 72. Se requiere autorización de la Secretaría para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales.

El Reglamento establecerá los requisitos para obtener la autorización de aprovechamientos de los recursos forestales maderables, así como las obligaciones de sus titulares.

Artículo 75. Los siguientes aprovechamientos forestales requieren la presentación de una manifestación de impacto ambiental, en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente:

- I. En selvas tropicales mayores a 20 hectáreas;
- II. En aprovechamientos de especies forestales de difícil regeneración, y
- III. En áreas naturales protegidas...

El procedimiento de la autorización en materia de impacto ambiental se integrará al procedimiento de autorización del aprovechamiento forestal para seguir un solo trámite administrativo, presentando en un solo



004400

documento la manifestación de impacto ambiental correspondiente, así como su programa de manejo forestal ante la autoridad competente y se realizará de conformidad con las guías y normas que se emitan en la materia.

Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable

Artículo 37. Los programas de manejo para el aprovechamiento de recursos forestales maderables, deberán contener:

I. Para el nivel avanzado:

- a) Objetivos generales y específicos;
- b) Ciclo de corta y el turno;
- c) Análisis de la respuesta del recurso a los tratamientos aplicados anteriormente, con datos dasométricos comparativos;
- d) Clasificación y cuantificación de las superficies del predio o conjuntos de predios, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 del presente Reglamento;
- e) Diagnóstico general de las características físicas y biológicas de las superficies, que deberá incluir clima, suelo, topografía, hidrología, tipos y estructura de la vegetación y especies dominantes de flora y fauna silvestres;
- f) Estudio dasométrico, que deberá contener la descripción de la metodología del inventario en el predio, cuya confiabilidad mínima deberá ser del noventa y cinco por ciento y un error de muestreo máximo del diez por ciento; las existencias volumétricas, densidades promedio, incrementos, edad y turno de aprovechamiento y diámetro de corta, así como las densidades residuales. Esta información deberá presentarse en totales, por unidad mínima de manejo y por especie, anexando la memoria de cálculo;
- g) Justificación del sistema silvícola, que incluya los tratamientos complementarios;
- h) Posibilidad anual y descripción del procedimiento para su obtención, plan de cortas por unidad mínima de manejo, tratamientos silvícolas a aplicar y la propuesta de distribución de productos;
- i) Descripción y, en su caso, la planeación de la infraestructura necesaria para la ejecución del programa de manejo forestal y el transporte de las materias primas forestales;
- j) Los compromisos de reforestación cuando no se presente la regeneración natural;
- k) Medidas necesarias para prevenir, controlar y combatir incendios, plagas y enfermedades forestales, así como el calendario para su ejecución;
- l) Descripción y programación de las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales durante las distintas etapas de manejo, así como las que se deberán realizar aun cuando el predio se encuentre en receso o termine la vigencia de la autorización. Cuando existan especies de flora y fauna silvestres en riesgo, se especificarán las medidas de conservación y protección de su hábitat. Cuando exista autorización favorable en materia de impacto ambiental para el aprovechamiento solicitado, se exceptuará la presentación de lo indicado en el presente inciso;
- m) Las acciones encaminadas para la rehabilitación de las áreas de restauración y su programación;
- n) Método para la identificación del arbolado por aprovechar, el cual deberá ser personalizado, indeleble y notable a simple vista;
- ñ) Nombre, denominación o razón social y datos de inscripción en el Registro del prestador de servicios técnicos forestales que haya formulado el programa y, en su caso, del responsable de dirigir su ejecución y evaluación, y
- o) Planos en los que se indiquen áreas de corta, clasificación de superficies, infraestructura y diseño de muestreo.

- II. Para el nivel intermedio:** Los señalados en los incisos a), b), c), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o) de la fracción I del presente artículo, así como la cuantificación de superficies y la identificación del tipo de vegetación y especies dominantes,...



Artículo 40. Los criterios y las especificaciones de los contenidos de los programas de manejo forestales se establecerán en las normas oficiales mexicanas que para tal efecto expida la Secretaría.

Que conforme a lo manifestado por el **Promovente** en el **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal**, de acuerdo a la ubicación del **proyecto**, las siguientes Normas Oficiales Mexicanas le son aplicables de estricto cumplimiento durante el desarrollo del mismo:

- **NOM-059-SEMARNAT-2010.** Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión o cambio – lista de especies en riesgo.
- **NOM-060-SEMARNAT-1994.** Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos u cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
- **NOM-061-SEMARNAT-1994.** Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal.
- **NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA/2007.** Que regula el uso del fuego en terrenos forestales y agropecuarios, y que establece especificaciones, criterios y procedimientos para ordenar la participación social y de gobierno en la detección y el combate de los incendios forestales.
- **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo (POEL)** Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo con fecha 07 de Octubre de 2015.
- **Programa Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC) UGA 151 "Othón P. Blanco",** Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre del 2012.

Por las características del **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal**, esta **Unidad Administrativa** considera que dichas normas le aplican en las etapas de aprovechamiento forestal, y operación hasta su conclusión, incluyendo las actividades de reforestación.

II. Que de conformidad con lo establecido en el **artículo 35**, segundo párrafo de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, el cual señala que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el **artículo 28** de la misma Ley, la Secretaría se sujetará a lo que establezcan los ordenamientos ecológicos del territorio, así como los programas de desarrollo urbano, decretos de áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables, al respecto, esta Unidad Administrativa realizó el análisis de la congruencia del proyecto, con las disposiciones citadas en el Considerando que antecede del presente resolutivo, del cual se desprenden las siguientes observaciones:

A) En relación con la **Norma Oficial Mexicana, NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010, el promovente presentó los listados de especies de flora y fauna en riesgo.

Especies de flora y fauna incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Flora silvestre.

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE RIESGO	DISTRIBUCIÓN
<i>Astronium graveolens</i>	Jobillo	A	No endémica
<i>Cedrela mexicana</i>	Cedro	Pr	No endémica
<i>Thrinax radiata</i>	Chit	A	No endémica
<i>Cryosophila stauracantha</i>	Kum	A	No endémica

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat



<i>Gaussia maya</i>	Palmilla	A	No endémica
<i>Zamia polymorpha</i>	Tox	Pr	No endémica

Fauna silvestre.

ESPECIE	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍA DE RIESGO	DISTRIBUCIÓN
REPTILES			
<i>Boa constrictor</i>	Boa	A	No endémica
<i>Micrurus browni</i>	Coralillo	Pr	No endémica
REPTILES			
<i>Tinamus major</i>	Perdiz	Pr	No endémica
<i>Crax rubra</i>	Hocofaisán	A	No endémica
<i>Ramphastus sulfuratus</i>	Tucán	A	No endémica
MAMÍFEROS			
<i>Alouatta palliata</i>	Saraguato	P	No endémica
<i>Ateles geoffroyi</i>	Mono araña	P	No endémica
<i>Potos flavus</i>	Mico de noche	Pr	No endémica
<i>Eira barbara</i>	Cabeza de viejo	P	No endémica
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	Leoncillo	A	No endémica
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote	P	No endémica
<i>Leopardus wiedii</i>	Tigrillo	P	No endémica
<i>Panthera onca</i>	Jaguar	P	No endémica

Que en relación en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, de acuerdo con lo señalado por el promovente no se pretende realizar el aprovechamiento de la especies referidas, así mismo se adoptan criterios de manejo con los que se pretende proteger y conservar las poblaciones de dichas especies, así como su hábitat natural.

- B)** En relación a la **Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT-1994**, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 1994, de lo manifestado por el promovente en su vinculación con la misma, se realiza el siguiente análisis:

Especificaciones:

4.1. En las superficies forestales que presenten un relieve accidentado con pendientes fuertes y suelos fácilmente erodables se evitarán las cortas a matarrasa o tratamiento silvícola de alta intensidad, pudiéndose remover el sotobosque en los siguientes casos:

El predio no presenta relieve accidentado con pendientes fuertes ni suelos fácilmente erodables, y tampoco se realizaran tratamientos silvícolas de alta intensidad.

4.2. Cuando se requiera reforestación se procurará con especies nativas de la región como medida preventiva contra la erosión.



Solo se reforestará con especies nativas de la región como Caoba, Pich, Ceiba, Siricote y Ramón.

4.3. En las superficies forestales que presenten suelos fácilmente rodables, los tratamientos silvícolas de alta intensidad, como las cortas de regeneración o matarrasa deberán realizarse en franjas alternas o en pequeñas superficies no contiguas.

No se realizarán tratamientos silvícolas de alta intensidad.

4.4. La vegetación ribereña deberá ser conservada respetando su distribución natural en la orilla de los cuerpos de agua; cuando presente signos de deterioro, su recuperación será mediante reforestación con especies nativas y manejo de suelo para lograr su estabilidad.

No aplica, dentro del predio (área de producción) no se localiza vegetación ribereña

4.5. En las zonas de distribución de vegetación ribereña podrán realizarse aprovechamientos para saneamiento forestal cuando se acrediten técnicamente en el programa de manejo.

No aplica, dentro del predio (área de producción) no se localiza vegetación ribereña

4.6. La planificación del manejo de la vegetación ribereña será llevada a cabo considerando lo siguiente:

No aplica, dentro del predio (área de producción) no se localiza vegetación ribereña.

4.7. Se deberán proteger las áreas sujetas a cortas de regeneración, para evitar la compactación de suelo por apisonamiento y la destrucción directa de la regeneración por efecto del pastoreo.

En las áreas de corta no se presenta apisonamiento porque no se practica el pastoreo en dichas áreas, y una vez que se aprovecha el área de corta anual no hay tráfico de personas ni de maquinaria porque se deja en descanso por un periodo de 25 años, precisamente para fomentar la regeneración natural y la recuperación del área.

4.8. En el trazo y diseño para la apertura de caminos forestales, y en las actividades de rehabilitación de los mismos, se considerará:

No aplica ya que no se realizarán trazo ni diseño para apertura de nuevos caminos forestales, conforme a la norma 152-SEMARNAT-2006, el acceso se realizará a través de brechas de saca.

4.9. El establecimiento de campamentos para aprovechamientos forestales se sujetará a las siguientes disposiciones:

No aplica ya que no se establecerán campamentos en las áreas de aprovechamiento. Los desechos sólidos y líquidos serán concentrados y llevados a sitios de disposición final en la comunidad acordes a las características de los residuos. En el DTU se establecen diversas medidas para prevenir los incendios forestales.

4.10. Se empleará la técnica de derribo direccional y la apertura de carriles de arrime para reducir la superficie impactada por las actividades de derribo y extracción de arbolado.

Se capacitará al personal operativo para que aplique durante el aprovechamiento forestal la técnica del derribo direccional con el fin de evitar daños a la vegetación residual. Los carriles de arrime se construirán manualmente evitando remover arbolado establecido. Se planeará el arrastre mecánico y manual para



000000

diseñar la ruta más corta hacia la bacadilla, a ser indicada por una brecha de monte sobre la cual se ubicarán los árboles marcados para el derribo.

4.10.1. Para mitigar el efecto adverso a la vegetación circundante, así como al suelo y a los cuerpos de agua, el troceo se aplicará preferentemente en el sitio de caída y se construirán carriles de arrime para la extracción de trozas y fustes completos.

El troceo se realizará a pie de tocón y el arrastre mecánico o manual del arbolado se llevará a cabo por medio de fustes seccionados, para evitar causar daños al arbolado residual ubicado a las orillas de los carriles de arrime y se trata de arbolado de palizada en su mayoría.

4.10.2. El control de los residuos vegetales generados durante el aprovechamiento forestal, deberá realizarse mediante la pica y dispersión para facilitar su integración al suelo, colocando los desperdicios en forma perpendicular a la pendiente para contribuir a la retención del mismo.

El ejido realizará la pica e incorpora de los residuos vegetales en las áreas de aprovechamiento con el fin de preparar las condiciones adecuadas para realizar la reforestación del área de corta.

Que derivado de lo anterior el área no presenta relieves accidentados, ni pendientes fuertes, así mismo no se contempla la aplicación de cortas de regeneración o matarrasa, o tratamiento silvícola de alta intensidad, por lo tanto el proyecto cumple con las especificaciones 4.1 (4.1.1, 4.1.2, y 4.1.3) y 4.3 de la Norma en comento.

El promovente manifestó entre sus medidas de mitigación, que la reforestación se realizará con especies nativas de la región en los sitios adecuados, con el fin de prevenir la erosión, por lo que el proyecto cumple con lo establecido en la especificación en cita.

Que de acuerdo a lo manifestado por el promovente y las características ambientales del sitio de interés, dentro del área propuesta para manejo forestal éste no presenta cuerpos de agua, y como medida de prevención se cumplirá con lo indicado en la Ley aplicable, por lo que el proyecto cumple con lo establecido en la especificación en cita.

Que de acuerdo a lo señalado por el promovente en el Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal para evitar la compactación del suelo, la superficie de las bacadillas se escarificará moderadamente en la etapa previa al abandono del sitio, con el fin de crear condiciones favorables a la regeneración, por lo tanto se cumple la anterior especificación.

Que si bien el promovente señaló que no se contempla la apertura de nuevos caminos, esta Delegación Federal advierte que tal como se indicó, se apertura brechas de saca dentro del área forestal, por la tanto el presente numeral es aplicable al proyecto.

Que de acuerdo a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal, el proyecto no considera la instalación de campamentos para aprovechamientos forestales.

Que de acuerdo con el análisis realizado a las especificaciones establecidas en la **Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT-1994** en relación con las actividades que conformaran el proyecto en comento, esta Delegación Federal determina que no se transgreden las especificaciones de la norma citada, sin embargo, se establecerán condicionantes para asegurar su cumplimiento.

- C) En relación a la Norma Oficial Mexicana NOM-061-SEMARNAT-1994.** Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 1994, de lo manifestado por el promovente en su vinculación con la misma, se realiza el siguiente análisis:



Especificaciones:

4.1 Cuando se requiera el establecimiento de campamentos para las actividades de aprovechamiento forestal, se deberá proveer a las personas de equipo y los víveres necesarios para su alimentación y evitar la utilización de flora y fauna silvestres, así como prevenir los incendios forestales conforme a las normas oficiales mexicanas correspondientes.

En el predio no se establecerán campamentos, no obstante, se indicará al personal operativo la prohibición de utilizar la flora y la fauna silvestre para su consumo.

4.2 En los programas de manejo forestal en áreas que presenten especies de flora silvestre en peligro de extinción, se considerará:

No aplica, debido a que no existen especies de flora silvestre en peligro de extinción en el predio, ni en el Sistema Ambiental.

4.3 Las solicitudes para aprovechamiento de recursos forestales en terrenos que contengan especies de flora silvestre rara, amenazada, en peligro de extinción, sujetas a protección especial, requieren la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general, la cual deberá ser complementada con información acerca de los siguientes aspectos:

4.3.1. Tamaño y estructura de la población

4.3.2. Capacidad de regeneración de la población de la especie

4.3.3. Biología y ecología de la especie

4.3.4. Requerimientos específicos de hábitat

Presentó la información requerida.

4.4. Las solicitudes para aprovechamiento de recursos forestales en terrenos que contengan especies de fauna silvestre raras, amenazadas, sujetas a protección especial, requieren la presentación de una manifestación de impacto ambiental en su modalidad general.

4.4.1. La forma de uso de los ecosistemas por parte de la fauna presente

4.4.2. Las poblaciones de las especies mediante métodos de medición apropiadas acordes con sus características y hábitats

4.4.3. El tamaño de población viable para cada especie

4.4.4. La superficie de hábitat requerida para mantener las poblaciones viables

4.4.5. Los requerimientos especiales y de hábitat para la reproducción, alimentación y cobertura.

4.4.6. Biología y ecología de las especies

El promovente presentó la información requerida.

4.4.7. Programa de monitoreo de las poblaciones.

Presentó el Programa de monitoreo de poblaciones.

4.4.8. Propuestas técnicas para el aprovechamiento restringido y sustentable de los recursos forestales presentes en las áreas de distribución de especies de fauna silvestre raras y amenazadas.

El aprovechamiento maderable no limita la presencia de especies de fauna silvestre, al contrario, cuando las labores de aprovechamiento han sido concluidas, ocurre una mayor presencia de fauna debido a la



000000

apertura del dosel, producto del aprovechamiento, por lo que se genera una mayor germinación y crecimiento de especies herbáceas y arbustivas comestibles para la mayoría de la fauna y por ende sus predadores.

Se proponen las siguientes medidas para la protección de la fauna silvestre en el área del proyecto:

- *Apilar puntas y ramas en montones de distintas dimensiones, para refugios de fauna.*
- *No aprovechamiento de arbolado muerto o vivo que tenga evidencia de ser utilizado como sitio de anidación y refugio de la fauna silvestre.*
- *No derribar árboles en periodo de floración o fructificación que sean alimento de la fauna.*
- *Capacitar a los integrantes de la brigada contra incendios y a ejidatarios para que reconozcan las especies con alguna categoría de riesgo, su importancia, conservación y valor ambiental.*
- *Prohibir la captura, maltrato o cacería de fauna silvestre en el AFP.*
- *Se colocarán tableros alusivos a la prohibición de la caza, conservación y protección de los recursos naturales.*

4.5 En la conservación de la composición de especies de las comunidades vegetales, así como de su estructura vertical y horizontal, se considerará lo siguiente:

4.5.1 La prioridad al uso de prácticas silvícolas que contribuyan a mantener la proporción de mezclas de especies existentes en los rodales.

Se implementará el sistema de selección en un sistema policíclico, el cual procura mantener la estructura y composición del ecosistema natural con un enriquecimiento o reforestación en especies maderables nativas de valor comercial.

4.5.2 El mantenimiento de la diversidad estructural con la conservación de árboles vivos de diferente edad, así como árboles muertos derribados y en pie, para contribuir al mantenimiento de los requerimientos de hábitat de especies de flora y fauna asociadas.

La diversidad estructural se mantiene, ya que solamente se extraen árboles de las especies comerciales que superan el diámetro mínimo de corta, por lo cual queda como masa residual arbolado de diámetros menores. Se tendrá la precaución de mantener árboles muertos en pie y algunos derribados para mantener los requerimientos de hábitat.

4.5.3 En el derribo, troceo y extracción se evitará dañar la vegetación circundante, la regeneración forestal y la fauna silvestre.

Se implementará la práctica de derribo direccional y los claros abiertos servirán como carriles de arrime para la extracción de los fustes de los árboles, el troceo se realizará a pie de tocón, con lo que se evitará dañar al arbolado circundante.

4.6 Las cortas de limpia que contribuyan a satisfacer los requerimientos de hábitat de la flora y fauna silvestres, se sujetarán a lo siguiente:

No se realizarán cortas de limpia.

4.6.1 El mínimo de árboles muertos que deberán permanecer en pie será de 5 a 10 individuos por hectárea, procurando que queden en forma agrupada.

El responsable técnico verificará que se cumpla con estas indicaciones en la mayor medida de lo posible.



4.6.2 Para la selección de las características de tamaño de los árboles muertos, el rango del diámetro a la altura del pecho deberá ser de 20 cm a 30 cm o mayor, y la altura de los árboles de 2 m a 20 m o mayor.

El responsable técnico verificará que se cumpla con estas indicaciones en la mayor medida de lo posible.

4.7 En las actividades de limpia y saneamiento forestal se deberá:

4.7.1 Acreditar técnicamente que el tipo de ataque y grado de afectación por plagas o enfermedades forestales justifica la remoción del arbolado afectado.

4.7.2 Las cortas deberán iniciarse sobre el arbolado afectado por enfermedades o plaga activa y posteriormente sobre el arbolado muerto en pie.

4.7.3 Procurar el uso de métodos de control mecánico para evitar la aplicación de productos químicos que resulten perjudiciales para la fauna silvestre.

4.7.4 Los productos de saneamiento, además de lo establecido en las normas oficiales mexicanas correspondientes, serán extraídos del área de aprovechamiento inmediatamente a la terminación de su tratamiento, aquellos sin tratamiento no deberán permanecer en dicha área.

No se tiene informes sobre ataque de plagas en árboles tropicales de la manera que se presenta en las especies de coníferas donde se hace necesaria la aplicación de prácticas fitosanitarias que justifiquen la remoción de arbolado por plagas y enfermedades, no obstante, al detectar actividades anormales de poblaciones de insectos o pérdida de vigor de alguna especie forestal, por ataque de plagas y enfermedades, se hará el reporte correspondiente a la Comisión Nacional Forestal para que formule el informe técnico y a su vez la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales formule la notificación de riesgo fitosanitario con las medidas técnicas a implementar en apego a las especificaciones de las Normas Oficiales Mexicanas.

En su caso, se presentará una relación de marqueo que justifique la remoción del arbolado afectado considerando las condicionantes señaladas en la presente Norma.

De acuerdo con la información presentada por el promovente, este indica que no se realizará la instalación de campamentos para la ejecución del proyecto por lo que la presente especificación no resulta aplicable.

De acuerdo a lo manifestado por el promovente en el sitio no existe la presencia de especies de flora en peligro de extinción de acuerdo con la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, únicamente se reportó la presencia de las especies con categoría sujeta a Amenazada y de Protección especial, por lo cual la **especificación 4.3** resulta aplicable.

El proyecto contempla el uso de un sistema silvícola, asimismo se considera el mantenimiento de la diversidad estructural aprovechando arbolado maduro con lo que la composición de las especies está asegurada. El promovente manifestó que durante el arrastre de fustes se hará de manera que se evite dañar la vegetación circundante.

De acuerdo a lo manifestado por el promovente, no se extraerán árboles muertos que sean hospederos y verificará que se cumpla con estas indicaciones en la mayor medida de lo posible, por lo cual la especificación 4.6.1 resulta aplicable.

Que de acuerdo con el análisis realizado a las especificaciones establecidas en la **Norma Oficial Mexicana NOM-061-SEMARNAT-1994** en relación con las actividades que conformaran el proyecto en comento, esta Delegación Federal determina que no se transgreden las especificaciones de la norma citada.

- D). En relación a la Norma Oficial Mexicana **NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007**. Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso



agropecuario. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de enero de 2009, de lo manifestado por el promovente en su vinculación con la misma, se realiza el siguiente análisis:

Para cualquier siniestro, conato o contingencia sobrevenida, en lo referente a incendios forestales dentro del predio, el propietario del predio deberá dar aviso a las autoridades correspondientes. Así también en caso de hacer uso del fuego para actividades de quema en parcelas y/o milpas aledañas al predio, deberán de aplicar las disposiciones expuestas en el cumplimiento de esta **Norma Oficial Mexicana**.

Por lo señalado por el promovente, se da cumplimiento a la Norma Oficial Mexicana **NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007**.

- E). De igual forma en relación al **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo (POEL)** Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo con fecha 07 de Octubre de 2015.

Aprovechar sustentable los recursos forestales mediante prácticas silvícolas comunitarias así como la conversión de las unidades de producción pecuaria y agrícola hacia plantaciones forestales mixtas, sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles.

UGA 02 – Forestal Nuevo Bécár

Componente	Clave	Criterios de Regulación Ecológica												
Construcción	CU	01	03	04	05	26	28							
Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales	AS	01	02	03	04	06	09	10	11	12	13	14	15	
		16	18	20	21	22	23	24	25	26	27	28	30	
		30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	42	48	
Prevención de Contaminación en Suelo, Aire y Agua	PC	01	02	04	07	10	11	12	13					
Conservación de la Biodiversidad	CB	01	02	03	04	06	07	08	12	14	14	15		
Prevención, Restauración y Manejo del Ambiente	PRM	01	05	06	07	08	10	11						

Promover la conservación de los servicios ambientales orientado los usos en alternativas sustentables como el pago de servicios ambientales por la captación de carbono, mantenimiento de la biodiversidad y reforestación.

UGA 12 – Corredor biológico Nuevo Caanán

Componente	Clave	Criterios de Regulación Ecológica												
Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales	AS	01	05	06	14	15	20	21	30	34	35	36	37	
		40	41											
Prevención de Contaminación en Suelo, Aire y Agua	PC	02	03	04	07									
Conservación de la Biodiversidad	CB	02	04	05	06	07	08	14	15	16				
Prevención, Restauración y Manejo del Ambiente	PRM	04	10											

Los Criterios Ecológicos de aplicación general, que son de observancia en todo el territorio municipal de Othón P. Blanco, independientemente de la unidad de gestión ambiental en la que se ubique el proyecto o actividad son congruentes para dicha actividad forestal



Criterios Ecológicos de Aplicación para el Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales en el municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo.

Aprovechamiento Sustentable de los Recursos Naturales

AS-01.- El aprovechamiento forestal maderable se permite en las áreas con dominancia de vegetación primaria y secundaria de selva mediana subperennifolia y con vegetación secundaria de la selva alta, siempre y cuando cuentan con un programa de manejo autorizado.

El aprovechamiento forestal maderable se realizará en áreas con dominancia de vegetación primaria de selva mediana subperennifolia. El DTU es un documento integrado que a los efectos de la disposición AS-01 obrará como un programa de manejo.

Criterios Ecológicos de Aplicación para la Prevención de la Contaminación en Suelo, Aire y Agua; para la Conservación de la Biodiversidad; para las Actividades de Prevención, Restauración y Mejoramiento del Ambiente Prevención de la Contaminación en Suelo, Aire y Agua en el Municipio de Othón P. Blanco, Quintana Roo.

Con relación a los criterios antes mencionados y establecidos en el DTU se vinculan de manera especial. El sistema aplicado en él se basa en una intervención muy liviana de la selva, manteniendo su integridad, por la cual no se afecta en ningún caso el proceso de cada uno de los criterios establecidos en las especificaciones.

Que de acuerdo con el análisis realizado a las especificaciones establecidas en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo (POEL) Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo con fecha 07 de Octubre de 2015** en relación con las actividades que conformaran el proyecto en comento, esta Unidad Administrativa determina que no se transgreden los criterios de regulación ecológica establecidos por el POEL del Municipio Othón P. Blanco.

- F). Programa Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC) UGA 151 "Othón P. Blanco",** Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre del 2012, **para los criterios generales y de aplicación en la UGA correspondiente son congruentes para la realización del aprovechamiento forestal propuesto.**

Que de acuerdo con el análisis realizado a las especificaciones establecidas en el **Programa Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC) UGA 151 "Othón P. Blanco",** Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre del 2012; en relación con las actividades que conformaran el proyecto en comento, esta Unidad Administrativa determina que no se transgreden los criterios de regulación ecológica establecidos por POEMR-GMMC.

6. OPINIONES RECIBIDAS.

- XIII.** Que de acuerdo a lo manifestado por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente**, en su escrito referido en el **Resultando 7** ésta opinó lo siguiente:

Hago referencia a su oficio citado al rubro, mediante el cual solicita información respecto de la existencia de procedimientos administrativos instaurados por esta Delegación en relación al proyecto "Ejido Laguna Om". Promovido por el C. Leopoldo Santos Fajardo, en su carácter de presidente del comisariado ejidal del ejido Laguna Om.

Derivado de lo anterior, me permito informar que tras la búsqueda en los archivos de esta Delegación, se encontró el procedimiento administrativo No. PFFPA/29.3/2C.27.2/004-16 en materia forestal,

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat



004400

instaurada al ejido Laguna Om, el cual fue resuelto de manera sancionatoria, siendo cubierto el pago de la sanción económica.

XIV. Que de acuerdo a lo manifestado por Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial, en su oficio referido en el **Resultando 11** ésta opino lo siguiente:

Con relación al oficio No. 03/ARRN/19-003453, recibido en esta Dirección General el 01 de Agosto de 2019, y en cumplimiento al artículo 35 de la LGEEPA y con base al artículo 23, fracción XII, del Reglamento Interior de la SEMARNAT, me permito informarle que después de haber sido revisada la información correspondiente del Documento Técnico Unificado (DTU) de Aprovechamiento Forestal del proyecto "Ejido Laguna Om", en el municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo, la opinión es congruente con el Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco (POEL-OPB), publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo el 07 de Octubre de 2015, correspondiéndole las regulaciones de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) 2 "Forestal Nuevo Béal" que tiene una política Ambiental de Conservación y uso compatible forestal y la UGA 12 "Corredor Biológico Nuevo Caanán", con una Política Ambiental de Preservación y uso compatible forestal. De igual forma, el proyecto se encuentra regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de noviembre de 2012 y que, en particular, le aplicarían las regulaciones establecidas en la Unidad de Gestión Ambiental UGA 151 "Othón P. Blanco".

XV. Que de Acuerdo a lo manifestado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad CONABIO a través de la Dirección General de Cooperación Internacional e Implementación, referido en el **Resultando 12**, está opino lo siguiente:

Me refiero al oficio 03/ARRN/1155/19 con folio 003625, recibido en esta Comisión Nacional, en el que nos solicitan en nuestro carácter de Autoridad Científica de México ante la Convención sobre el comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), la opinión técnica sobre la sustentabilidad de aprovechamiento del recurso forestal maderable, de acuerdo con el Documento Técnico Unificado presentado para el Ejido Laguna Om, ubicado en el municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

Tomando en cuenta lo anterior, está Comisión Nacional, reitera que está de acuerdo en autorizar el aprovechamiento de la Caoba en una superficie de 7220 hectáreas en el ejido Laguna Om, durante el periodo de 2019 al 2031 correspondiente a 12 anualidades.

XVI. Que mediante el acta de la tercera Sesión del Comité Técnico de Manejo del Consejo Estatal Forestal el día 08 de Agosto de 2019, éste emitió su opinión técnica respecto del proyecto

Este comité de manejo forestal, con base en los datos revisados, da una opinión favorable, por lo que recomienda que se solventen ante la autoridad competente las siguientes observaciones o aclaraciones:

- 1) **Tamaño de muestra:** el tamaño de muestra se debe estimar a partir de una variable que nos dé información sobre la población y de las variables a cosechar, de interés o sobre la que se está formulando las existencias por unidad de superficie, cosecha y posibilidad, lo cual al parecer lo desconoce el analista de datos. En su caso la hicieron sobre el área basal a nivel de árbol, según la información de Excel (pág. 45. por lo que en este caso se debe de hacer sobre el área basal por unidad de superficie (sitio o hectárea). La n reportada en el documento está necesariamente mal, pero se recomienda volverla a estimar. según los mismos datos, pero para el área basal por sitio es: $n = \frac{(1.96)^2 + (158.9056815\%)^2}{10\%} = 970$ y no los 678 que ahí estiman.



- 2) **Error de muestreo:** consecuentemente, también está mal estimado y debe de corregirse: según la misma base de datos sería: $E\% = \frac{(1.96) + (158.9056815\%)}{\sqrt{1444}} = 8.20\%$. esto debido a que los parámetros estadísticos deben ser a nivel de unidad de superficie, sitio o extrapolados a ha (pág. 46).

Que derivado de dichas observaciones el promovente presento información complementaria, ingresada el 09 de Septiembre de 2019, dando cumplimiento a las observaciones realizadas por el Comité Técnico de Manejo Forestal.

- XVII.** Que hasta la presente fecha no presento su opinión correspondiente la Procuraduría Agraria, en el estado de Quintana Roo, por lo que feneció su tiempo para poder emitir su opinión respectiva y no existe ningún motivo para que esta delegación emita la autorización correspondiente.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

- XVI.** Que derivado del análisis del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo, se tiene lo siguiente:

El modelo de manejo propuesto en que se registrará la actividad, favorece los objetivos de los poseedores y del ecosistema natural, y su ejecución no pone en riesgo la permanencia de los recursos existentes, ni el desarrollo de los elementos naturales.

Descripción y evaluación de los impactos identificados

Matriz Modificada De Leopold.

Para la evaluación de los impactos ambientales que el proyecto pueda causar al ambiente, se seleccionó la metodología conocida como matriz de Leopold, la cual fue modificada para adecuarla a las características particulares del proyecto.

Por otra parte, es de mencionar que el desarrollo, análisis y uso de una matriz de interacción proyecto-ambiente facilita el manejo de las acciones del proyecto con respecto a los diferentes factores ambientales del sitio, identificando adecuadamente las interacciones resultantes y por tanto, determinar cualitativa y cuantitativamente los impactos ambientales más significativos mediante un análisis de tales interacciones.

En la matriz se consideran las actividades del proyecto y se determinan los lugares donde exista un posible impacto, se analizan los elementos del ambiente y se observa su comportamiento a través de las distintas acciones del proyecto.

Como principio de exclusión, se considera que los impactos evaluados deben ser de tipo directo; es decir; que la propia acción sea la causante del impacto y no considerar aquellos impactos generados de forma indirecta; no se evalúa el impacto por sus efectos acumulativos, sino que, para el llenado de las cuadrículas, solo se consideran aquellos impactos en los que se pueda establecer su relación directa y aquellos que como producto de una acción de tipo significativo acarreen un impacto similar hacia otro elemento del ambiente.

Evaluación de los impactos.

Se observa en la matriz de Leopold que donde existen impactos negativos es en las etapas de Preparación del sitio y Aprovechamiento forestal maderable, dado que son actividades que inciden de manera directa en el medio físico y biológico.

Con respecto a la etapa de Preparación del sitio los principales impactos negativos se dan en la Construcción de bacadillas en el área de corta (-1), Trazo y apertura de carriles de arrime (-5) y Mantenimiento permanente de caminos (-5), los cuales pueden catalogarse como impactos adversos poco significativos, ya que son impactos temporales pero ampliamente mitigables aplicando las medidas de mitigación y compensación

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat



000-100

descritas en el presente documento. En la etapa de Aprovechamiento forestal maderable, los efectos resultantes para las actividades de Derribo y troceo de arbolado (-3) y Arrastre de fustes por carriles de arrime a bacadillas (-2), que pueden catalogarse como impactos adversos moderadamente significativos, ya que son impactos temporales ampliamente mitigables aplicando las medidas de mitigación y compensación descritas en el presente documento.

Se presentan impactos positivos, que se reflejan principalmente en las Actividades silvícolas y Actividades de conservación y protección forestal, con los cuales se mitigan los impactos de las otras etapas del aprovechamiento. Como se puede observar la gran mayoría de estos impactos son tipo benéfico significativo, ya que al dejar el área en descanso y cumpliendo con las medidas de mitigación y compensación, esta se puede recuperar en estructura y biodiversidad.

Los impactos identificados en la matriz de interacción para el aprovechamiento maderable, tanto en la etapa de preparación del sitio como aprovechamiento forestal maderable, son en su mayoría impactos temporales mitigables, ya que están confinados a un periodo específico de la actividad pero se pueden mitigar con las medidas correctoras descritas. En las actividades silvícolas y actividades de conservación y protección forestal existen en su mayoría impactos permanentes de carácter benéfico, ya que son 255 actividades que inciden de manera directa en la conservación de la masa forestal, tales como, el control de desperdicios vegetales, enriquecimiento del área de corta, recorridos de vigilancia para detectar connatos de incendios, plagas y enfermedades forestales, Difusión, control y combate de incendios forestales y Mantenimiento de la regeneración natural.

En las actividades silvícolas y actividades de conservación y protección forestal existen en su mayoría impactos permanentes y temporales de carácter benéfico, ya que son actividades que inciden de manera directa en la conservación de la masa forestal, tanto en la limpieza del área de desperdicios vegetales, Reforestación y/o enriquecimiento del área de corta, Monitoreo de la reforestación y área de corta en general, Recorridos de vigilancia, Difusión, control y combate de incendios forestales y Mantenimiento de la regeneración natural. En el medio socioeconómico el empleo y la comercialización se determinan como actividades de carácter benéfico ya que durante todo el periodo del aprovechamiento los ejidatarios tendrán empleos estables e ingresos económicos por la venta de la madera, beneficiando de manera directa a sus familias, evitando la migración hacia los polos turísticos en busca de trabajo, por lo que se mejora el tejido familiar y social de la comunidad.

Considerando que el aprovechamiento forestal en selvas tropicales de especies maderables es una alternativa viable, que aportará beneficios sociales y económicos y que el manejo de los recursos forestales sustenta las técnicas propuestas en el uso del suelo para este tipo de terrenos, entonces el programa de manejo forestal propuesto, en base a la ley general de desarrollo forestal sustentable y su reglamento; así como el presente documento técnico unificado apegado a las normas oficiales mexicanas, la ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente y su reglamento en materia de impacto ambiental es viable, siempre y cuando se cumplan cada uno de los aspectos técnicos y se desarrolle con apego a la normatividad vigente.

MEDIDAS PREVENTIVAS, DE MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Durante las diferentes etapas del aprovechamiento forestal maderable, se llevarán a cabo actividades que afectan al ecosistema natural, así como, la aplicación de medidas y acciones para prevenir o mitigar los posibles impactos ambientales al ecosistema, que por la naturaleza del método silvícola a aplicar, se considera de bajo impacto ambiental, considerando la naturaleza del aprovechamiento forestal maderable. A continuación se describen las medidas de manera conjunta ya que se relacionan en su aplicación. Como medidas generales de prevención y mitigación de los impactos ambientales, se recomiendan las siguientes:



Coadyuvar con la política nacional hacia el manejo sustentable de los recursos naturales, así como, impulsar el aprovechamiento sostenido de las selvas, protegiéndola, conservándola y preservando las especies de flora y fauna silvestres y acuáticas con status en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial.

Garantizar la aplicación del método silvícola y plan de ordenación propuesto en el programa.

Dar cumplimiento a los criterios ecológicos señalados por las autoridades correspondientes.

Asegurar la retroalimentación entre las autoridades en la materia y el productor forestal, acerca de los avances de la ejecución del DTU propuesto, así como de los ajustes pertinentes a éste.

Coadyuvar en los programas de reforestación y otros alternativos.

Evaluar periódicamente la ejecución del DTU.

Como medida general de mitigación, se recomienda mantener una estrecha vigilancia por parte de los poseedores y la SEMARNAT en el cumplimiento de las prescripciones del DTU y de las impuestas en la autorización correspondiente.

Considerando el Sistema silvícola de bosque irregular y el método de tratamiento de Selección propuesto, así como el análisis desarrollado en la proyección del resultado de la acción de las medidas preventivas o de mitigación de los impactos ambientales será positivo. Ya que se espera que la masa forestal al final del tratamiento a aplicar, sea una masa con una estructura y composición similar a la actual, con el enriquecimiento de especies nativas de importancia ecológica y comercial.

Esto con el fundamento que solo se aprovechará el arbolado mediante la delimitación de las áreas de cortas que se ejecutaran anualmente de manera consecutiva, dejando en descanso las áreas no intervenidas durante el ciclo de corta, por lo que afectará en baja magnitud a la biodiversidad y la calidad del ecosistema en general, ya que los impactos ambientales negativos que generará son de carácter temporal, puntuales y mitigables.

También se espera que la fauna se vea beneficiada al contar con mayor disposición de alimento (rebrotos) debido a la regeneración natural establecida en los claros producidos por el aprovechamiento, por la conservación del arbolado en época de fructificación y a la protección de zonas de refugio, huecos tanto en tierra, piedras o árboles.

Es importante mencionar que la capacitación a las brigadas forestales, a los ejidatarios y a la comunidad en general, sobre la protección de especies de flora y fauna silvestre con estatus de protección, mediante talleres, pláticas, folletos y/o carteles alusivos, ayudará a la conservación de la biodiversidad; aunado a los recorridos de vigilancia de prevención y combate de incendios forestales realizados por la brigada comunitaria.

Los claros serán espacios muy importantes en este escenario futuro, toda vez que cubren buenas condiciones para el establecimiento y desarrollo de la regeneración natural de especies heliófilas, que son las de mayor demanda actual en el mercado y que por sus requerimientos especiales de luz, su regeneración y reforestación se dificulta.

Al término del aprovechamiento de cada área de corta se prevé promover la recuperación a largo plazo de las condiciones que favorecen la continuidad de los procesos naturales, principalmente los relacionados con el recurso suelo y la vegetación, impactados por el aprovechamiento de los recursos forestales.

Para la prevención y control de posibles conatos de incendios forestales en el área forestal bajo manejo, dar aviso oportuno a la SEMARNAT para la instrumentación de los programas con que cuenta esta institución federal, sin menospreciar que los poseedores cuenten con una brigada comunitaria de vigilancia y combate de incendios para estos casos.

Considerando que el aprovechamiento forestal en selvas tropicales de especies maderables es una alternativa viable, que aportará beneficios sociales y económicos y que el manejo de los recursos forestales sustenta las técnicas propuestas en el uso del suelo para este tipo de terrenos, entonces el programa de manejo forestal propuesto, en base a la ley general de desarrollo forestal sustentable y su reglamento, la NOM-152-SEMARNAT-2006; así como el presente documento técnico unificado apegado a las normas oficiales mexicanas, la ley general del equilibrio ecológico y protección al ambiente y su reglamento en



materia de impacto ambiental es viable, siempre y cuando se cumplan cada uno de los aspectos técnicos y se desarrolle con apego a la normatividad vigente.

XVIII. Que de conformidad con lo establecido por el artículo 35, párrafo tercero de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el cual indica que la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de los elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos a aprovechamiento o afectación, esta Delegación Federal procedió a realizar el siguiente análisis técnico:

Que para la identificación de los impactos ambientales que resultarán de la ejecución del proyecto de Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal, el promovente como primer paso elaboró un listado de las diferentes actividades involucradas en el aprovechamiento forestal y que potencialmente pueden ocasionar impactos ambientales. Posteriormente utilizó el método de Matriz de Leopold, en la cual se relacionaron las actividades identificadas previamente en listado referido, con los componentes ambientales susceptibles de ser impactos, con la finalidad de identificar y valorar, las distintas interacciones que ocurrirán por el desarrollo del proyecto en el predio y en el sistema ambiental.

Que empleando la metodología antes referida, se identificó a las actividades que ocasionarán impactos adversos significativos que son las de derribo de árboles que serán aprovechados, el arrastre de trozas por los carriles de arrime hacia las bacadillas y el saneo y cubicación en bacadillas, ocurriendo dichos impactos sobre las poblaciones de vida silvestre principalmente.

Las actividades que se desarrollarán en las diferentes etapas del aprovechamiento forestal maderable, generarán un impacto insignificante sobre el medio físico, y el medio que más se afectará será el suelo y microclima en forma temporal, debido a las labores de derribo y extracción de árboles, pero que de acuerdo al método silvícola que se aplicará, la mayoría de estos impactos son mitigables. Por otro lado el arrastre de la tracería o de fustes completos se considera benéfico, pues el suelo se escarifica y propiciará la regeneración natural y/o artificial, que al final es el objetivo de la aplicación del método de tratamiento silvícola de selección utilizándose el sistema de extracción como una herramienta silvícola.

La generación de residuos vegetales tiene un impacto poco significativo y de carácter temporal, ya que se podrá mitigar mediante el método de pica y dispersión, y que en estos claros se llevará a cabo una reforestación mediante el método de enriquecimiento de áreas, con plantas nativas del lugar.

En el caso del medio biológico se prevén impactos sobre la formación vegetal, a la flora silvestre en status, a la fauna, por plagas y enfermedades e impactos al nivel de paisaje.

Como medidas de mitigación de impactos sobre la formación vegetal se prevé en el caso de la apertura de cuadrícula y marcaje del arbolado a derribar, estas actividades permiten y consisten en señalar el lugar y qué tipo de arbolado que se va a derribar durante el periodo de aprovechamiento. Se señala únicamente el arbolado con los diámetros mínimos de corta propuestos, por lo que no originará impactos negativos a la masa forestal, ya que el método silvícola que se aplicará, beneficia a la masa forestal en su estructura horizontal y vertical, pues actualmente se trata de una masa forestal pobre y se pretende enriquecer estas áreas con especies nativas de mayor valor económico y ecológico.

La actividad del método de extracción, afecta en forma significativa al medio biológico, ya que se derriban y se trocean árboles para su extracción, pero el impacto es de carácter temporal, ya que se puede mitigar mediante la plantación de enriquecimiento propuesta en el presente DTU, y que es compatible con los aspectos estéticos de la masa forestal, enriquece la estructura de la misma, conservando la fauna silvestre del lugar, favorece la infiltración del agua y no permite la erosión en los claros que forman el derribo y extracción (carriles de arrime) de los árboles seleccionados para su aprovechamiento.



Al cese de las actividades de extracción se obtendrán residuos vegetales (puntas y ramas), que causarán impactos de baja magnitud, y que serán mitigados mediante el método de limpia denominado **pica y dispersión** propuesto en el presente documento, recomendándose que en caso de ser posible, se extraigan estos productos para su comercialización y obtener recursos económicos para llevar a cabo el enriquecimiento de área propuesta.

En general, el método de extracción y control de residuos vegetales, afectarán de manera alta a mediana al medio biológico, con un nivel de importancia insignificante a nivel local, ya que pueden ser mitigados mediante las siguientes acciones:

- Mediante el método de derribo direccional de los árboles autorizados se mitigarán impactos a la vegetación residual.
- Mediante el señalamiento de árboles semilleros, se dejarán individuos que aseguren la producción de germoplasma en las áreas de corta intervenidas.
- Durante la etapa de aprovechamiento forestal (derribo y troceo) se podrá recolectar semillas de especies valiosas para apoyar el programa de reforestación a través plantaciones de enriquecimiento.
- La aplicación del método silvícola de selección permite mitigar impactos negativos al ecosistema, y puede considerarse como un método de protección, ya que no altera significativamente a la masa forestal y asociados.
- Durante la etapa de construcción de las bacardillas, se recomienda que se ubiquen en áreas ya aclaradas (perturbadas), de manera que no afecten significativamente la vegetación forestal y asociados.

XIX. Que como resultado del análisis y la evaluación del **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal** en una superficie de **7,220 hectáreas** del Área Forestal del **Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo** y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Unidad Administrativa concluye que es factible su autorización en materia de impacto ambiental y en materia forestal, siempre y cuando el promovente aplique durante su realización de manera oportuna y mediata, las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas tanto en la documentación presentada como en la presente resolución, minimizando así las posibles afectaciones de tipo ambiental que pudiera ocasionar; asimismo se advierte que el proyecto es congruente con lo establecido en la **Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010**, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010; a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana **NOM-060-SEMARNAT-1994**, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos y cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 1994 y a lo señalado en la **Norma Oficial Mexicana NOM-061-SEMARNAT-1994**, que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestres por el aprovechamiento forestal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 1994, y lo señalado en la Norma Oficial Mexicana **NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007**. NORMA Oficial Mexicana que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de enero de 2009, Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo, Publicado en el Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo con fecha 07 de Octubre de 2015 y Programa Ecológico Marino y Regional del Golfo de México y Mar Caribe (POEMR-GMMC), Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Noviembre del 2012, conforme a lo citado en el **Considerando XI**, incisos **A, B, C, D, E y F** del presente resolutivo.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Orm, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

Con base en lo expuesto y con fundamento en lo que dispone el **Artículo 8**, párrafo segundo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en relación a que, "...a toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario...; el **Artículo 25**, establece que, "...corresponde al Estado la rectoría del Desarrollo Nacional para garantizar que este sea integral y sustentable... Bajo criterios de equidad social y productividad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente y el Artículo 27, establece en su párrafo tercero...; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; los Artículos que se citan a continuación: **Artículo 4º**, que establece que la Federación ejercerá sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias previstas en dicho instrumento jurídico y en otros Ordenamientos Legales: **Artículo 5º** fracción II, el cual dispone que es facultad de la Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de Jurisdicción Federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la Evaluación del Impacto Ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **Artículo 28 fracción V de esta Ley** y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; así como en **selvas y zonas áridas** y del **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010**, requieren previamente de la autorización del **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**; **Artículo 35** primer párrafo que dispone que una vez presentada el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el último párrafo del mismo **Artículo 35** que dispone que la Resolución que emita la Secretaría, sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; de lo dispuesto en los Artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: **Artículo 2º**: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI, y XVII del Artículo 3º del mismo **Reglamento** a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto: en la **fracción I del Artículo 4º** que dispone que compete a la Secretaría evaluar el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal** y emitir las Resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente Reglamento, en la fracción III del mismo **Artículo 4º** del Reglamento el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones del **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal**, en la **fracción IV** del mismo **Artículo 4º** del Reglamento establece que la Secretaría está facultada para llevar a cabo el proceso de consulta pública, en la fracción V del mismo Artículo 4º del Reglamento que dispone a la Secretaría esta facultad para organizar, en coordinación con las autoridades locales, la reunión pública a la que se refiere la fracción III del Artículo 34 de la Ley, la fracción VII del mismo Artículo 4º del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en los incisos **N) fracción I, II, III y IV** del Artículo 5º del Reglamento, así como en selvas y zonas áridas, requieren la evaluación previa **en materia de impacto ambiental**; en el primer párrafo del Artículos 9º y 17 del mismo Reglamento que dispone a los particulares para presentar ante la Secretaría el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**, y el Artículo 12 del mismo Reglamento que define cuando procede la presentación del **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**; en los Artículos: 37, 38 y 41 a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la información; en los Artículos: 44, 45, 46, 47, 48 y 49 del mismo Reglamento, a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la Resolución sobre la evaluación **en materia de impacto ambiental** de la solicitud sometida a la consideración de esa Autoridad por parte del Promovente; el Artículo 72, y 75, 76 y 77 fracciones I, II y III de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**; artículo 37 fracciones I. Nivel avanzado: Incisos; a, b, c, d, e, f, g, h, i, l, m, n, ñ y o; II. Nivel intermedio: Incisos; a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ y o, 40 del **Reglamento**



de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** que establecen el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la Resolución sobre la evaluación en materia forestal de la solicitud del trámite unificado de aprovechamiento forestal; en el Artículo 18 de la **Ley Orgánica de la Administración Pública Federal** que dispone que en el Reglamento Interior de cada una de las Secretarías de Estado..., que será expedido por el Presidente de la República, se determinarán las atribuciones de sus unidades administrativas, en el **Artículo 26** de la misma Ley que dispone que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales es una dependencia del Poder Ejecutivo de la Unión y del **Artículo 32 bis** de la misma Ley, que establece los asuntos que son competencia de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales dentro de las cuales destaca en sus **fracciones I, II, XI, XXXIX** la relativa a la evaluación y dictaminación de las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Aprovechamientos Forestales; Artículo 2º, fracción I de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, hace referencia que en el ejercicio de sus atribuciones y para el despacho de los negocios del orden administrativo encomendados al Poder Ejecutivo de la Unión, habrá dependencias de la Administración Pública Centralizada, como Secretarías de Estado; del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Artículo 19, fracción XXV** establece que los Directores Generales, tendrán las facultades genéricas de resolver los asuntos sobre autorizaciones, licencias, permisos, cesión de derechos y obligaciones, registros y demás actos relativos a sus atribuciones; **Artículo 40**, en su **fracción IX**, inciso c, y fracción **XXXI** señalan que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones de, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Aprovechamientos Forestales de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para la realización, de lo dispuesto en los Artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: **Artículos 3º y 4º**, referentes a los elementos y requisitos de que deben cumplir los actos administrativos; el Artículo 16, de la misma Ley en su **fracción X** establece dictar Resolución expresa sobre cuantas peticiones le formulen, así como en los procedimientos iniciados de oficio, cuya instrucción y resolución afecte a terceros, debiendo dictarla dentro del plazo fijado por la Ley, en el **Artículo 57** en su **fracción I**, hace referencia a la terminación del procedimiento administrativo de la Resolución del proyecto.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal en una superficie de 7,220 hectáreas para el aprovechamiento maderable del Ejido Laguna Om**, Municipio de **Othón P. Blanco**, estado de **Quintana Roo**, objeto de la evaluación que se dictamina con este instrumento, es desde el punto de vista ambiental y forestal viable; por lo tanto;

RESUELVE:

PRIMERO.- Con fundamento en el Artículo 72, 73, 74, 75, 76 y 77 de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**; artículo 37 fracciones I. Nivel avanzado: Incisos; a, b, c, d, e, f, g, h, i, l, m, n, ñ y o; 40 y 80 del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**, se **AUTORIZA** el aprovechamiento en **MATERIA FORESTAL** para el **Aprovechamiento Forestal Maderable** a ejecutarse en una superficie de **7,220 hectáreas**, del **Ejido Laguna Om**, Municipio de **Othón P. Blanco**, estado de **Quintana Roo**.

SEGUNDO.- Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 45, fracción II y 57 de su Reglamento en **MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL**, se **AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** en referencia a los aspectos ambientales derivados del **APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE** a ejecutarse en una superficie **7,220 hectáreas**, del **Ejido Laguna Om**, Municipio de **Othón P. Blanco**, estado de **Quintana Roo**, por los motivos y consideraciones de hecho y Derecho que se citan en el cuerpo de la presente Resolución.

TERCERO.- La ejecución del **APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE** del Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal a ubicarse en el **Ejido Laguna Om**, municipio de **Othón P. Blanco**, estado de **Quintana Roo**, en una superficie **7,220 hectáreas**, estará delimitada por las siguientes coordenadas:

DATOS DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS:

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat



TITULAR	NOMBRE DEL PREDIO	MUNICIPIO	ESTADO
Ejido Laguna Om	Ejido Laguna Om	Othón P. Blanco	Quintana Roo

COORDENADAS DEL POLIGONO EJIDAL

Vértices	X	Y	Vértices	X	Y	Vértices	X	Y
1	273129	2069140	19	305709	2063571	37	278121	2040847
2	274130	2068753	20	304908	2057117	38	278143	2040924
3	275164	2068554	21	304117	2051261	39	278223	2041064
4	276323	2068440	22	303140	2043540	40	278240	2041190
5	276327	2068439	23	303139	2043532	41	278146	2041232
6	276531	2068419	24	303132	2043472	42	278143	2041233
7	277931	2068232	25	302690	2040108	43	278138	2041234
8	278094	2068199	26	302418	2038126	44	277297	2041455
9	280409	2067855	27	302235	2036381	45	277188	2041094
10	281030	2067763	28	298587	2037753	46	275527	2041360
11	286119	2067121	29	298624	2037853	47	274616	2041388
12	290193	2066609	30	297368	2038436	48	274613	2041388
13	295538	2066039	31	295145	2038879	49	272913	2041439
14	303906	2064900	32	294690	2039043	50	272961	2044137
15	303942	2064894	33	288392	2039588	51	272961	2044144
16	303951	2064893	34	284096	2039959	52	273108	2052349
17	305833	2064571	35	283615	2040220			
18	305710	2063575	36	279829	2040652			

AREA DE CORTA 001

Vértices	X	Y
1	278794	2053969
2	281358	2054023
3	281361	2051581
4	278935	2051615

AREA DE CORTA 002

Vértices	X	Y
1	278794	2053969
2	278935	2051615
3	276341	2051665
4	276266	2053995

AREA DE CORTA 003

Vértices	X	Y
1	276266	2053995
2	276341	2051665
3	273774	2051705
4	273745	2054083

AREA DE CORTA 004

Vértices	X	Y
1	273121	2057663
2	274246	2057652
3	274431	2054065
4	273745	2054082

AREA DE CORTA 005

Vértices	X	Y
1	274246	2057652
2	275186	2057647
3	275194	2057867
4	275552	2057875

AREA DE CORTA 006

Vértices	X	Y
1	275947	2058093
2	276916	2058091
3	276913	2057868
4	277329	2057877
5	277487	2053976
6	275904	2054012



Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

5	273774	2051705
6	273109	2051705

AREA DE CORTA 007

Vértices	X	Y
1	277329	2057876
2	278868	2057910
3	279008	2053972
4	277487	2053976

AREA DE CORTA 009

Vértices	X	Y
1	281361	2051581
2	281358	2054023
3	284066	2054038
4	284054	2053787
5	284247	2053787
6	284249	2053480
7	284072	2053465
8	284056	2053208
9	283740	2053194
10	283735	2052916
11	284453	2052899
12	284446	2052690
13	284005	2052691
14	283984	2052225
15	283328	2052209
16	283373	2051920
17	282665	2051921
18	282668	2051728
19	282968	2051723
20	282960	2051554

5	275563	2058085
6	275947	2058093
7	275904	2054012
8	274431	2054065

AREA DE CORTA 008

Vértices	X	Y
1	278868	2057910
2	279074	2057922
3	279091	2057637
4	279465	2057643
5	279464	2057351
6	280671	2057350
7	280658	2054007
8	279012	2053975

AREA DE CORTA 012

Vértices	X	Y
1	284550	2054030
2	284510	2056687
3	286787	2056685
4	286776	2056330
5	287028	2056324
6	287036	2055992
7	287597	2055990
8	287604	2055690
9	286928	2055666
10	286919	2055481
11	287358	2055466
12	287374	2055304
13	287182	2055286
14	287185	2055099
15	286665	2055070
16	286660	2054810
17	286073	2054792
18	286073	2054512
19	286281	2054510
20	286280	2054022

AREA DE CORTA 010

Vértices	X	Y
1	280671	2057350
2	280658	2054007
3	282504	2057339
4	282473	2054037

AREA DE CORTA 011

Vértices	X	Y
1	282504	2057339
2	284037	2057088
3	284049	2056871
4	284133	2056875
5	284126	2056706
6	284510	2056687
7	284550	2054030
8	282473	2054037



CUARTO.- La presente autorización tendrá una vigencia de **25 años para el aprovechamiento forestal maderable para terminar el ciclo de corta**, el plazo comenzará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente documento, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los términos y condicionantes de este resolutivo, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas en el **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal** presentado, y un año adicional para el seguimiento de las actividades de protección, reforestación y vigilancia; actividades que deberán llevarse a cabo desde el primer año de aprovechamiento.

TURNO, CICLO DE CORTA, SISTEMA SILVÍCOLA Y VIGENCIA:

Predio	Turno (años)	Ciclo de corta (años)	Sistema Silvícola	Método o sistema de manejo	Vigencia de la presente autorización:
Ejido Laguna Om	75	25	Irregular	Sistema Silvícola de selección	31 de diciembre de 2031

SUPERFICIES, VOLÚMENES, ESPECIES Y ANUALIDADES:

Predio	Superficie total (ha)	Superficie forestal (ha)	Superficie a aprovechar (ha)
Ejido Laguna Om	84,999	40,779	7,220

Predio	Superficie a intervenir (hectáreas)	Volumen (Metros cúbicos)
Ejido Laguna Om	7,220	151,747.00 (Ciento cincuenta y un mil setecientos cuarenta y siete punto cero)

RESUMEN DE ANUALIDADES DE APROVECHAMIENTO MADERABLE.

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Brosimum alicastrum	3,586	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Ceiba pentandra	8	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Lonchocarpus castilloi	426	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Manilkara zapota	2,099	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Simarouba amara	13	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Bursera simaruba	927	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Lysiloma latisiliquum	350	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Metopium brownei	109	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Piscidia piscipula	37	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Pseudobombax ellipticum	300	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Spondias mombin	418	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Comunes tropicales	1,500	Metros cúbicos rollo



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

004450

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Swietenia macrophylla	129	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Dendropanax arboreus	1,046	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Swartzia cubensis	200	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Vitex gaumeri	598	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Ficus pertusa	209	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Simira salvadorensis	156	Metros cúbicos VTA.
1	25/09/2019 - 31/12/2020	600	Terminalia buceras	1,023	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				13,134.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Brosimum alicastrum	3,586	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Ceiba pentandra	8	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Lonchocarpus castilloi	426	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Manilkara zapota	2,099	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Simarouba amara	13	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Bursera simaruba	927	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Lysiloma latisiliquum	391	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Metopium brownei	149	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Piscidia piscipula	38	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Pseudobombax ellipticum	300	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Spondias mombin	418	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Comunes tropicales	1,500	Metros cúbicos rollo
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Swietenia macrophylla	129	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Dendropanax arboreus	1,146	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Swartzia cubensis	260	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Vitex gaumeri	598	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Ficus pertusa	209	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Simira salvadorensis	156	Metros cúbicos VTA.
2	01/01/2021 - 31/12/2021	600	Terminalia buceras	1,024	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				13,377.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Brosimum alicastrum	3,586	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Ceiba pentandra	8	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Lonchocarpus castilloi	426	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Manilkara zapota	2,099	Metros cúbicos VTA.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración
De Recursos Naturales
Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

002-106

3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Simarouba amara	13	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Bursera simaruba	927	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Lysiloma latisiliquum	241	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Metopium brownei	149	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Piscidia piscipula	38	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Spondias mombin	418	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Comunes tropicales	1,500	Metros cúbicos rollo
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Swietenia macrophylla	129	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Dendropanax arboreus	1,246	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Swartzia cubensis	260	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Vitex gaumeri	598	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Ficus pertusa	209	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Simira salvadorensis	156	Metros cúbicos VTA.
3	01/01/2022 - 31/12/2022	600	Terminalia buceras	1,024	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				13,027.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Brosimum alicastrum	2,586.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Lonchocarpus castilloi	326.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Manilkara zapota	2,099.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Bursera simaruba	927.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Lysiloma latisiliquum	291.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Metopium brownei	149.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Pseudobombax ellipticum	289.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Spondias mombin	418.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Comunes tropicales	1,240.00	Metros cúbicos rollo
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Swietenia macrophylla	150.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Dendropanax arboreus	946.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Swartzia cubensis	160.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Vitex gaumeri	398.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Ficus pertusa	209.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Simira salvadorensis	156.00	Metros cúbicos VTA.
4	01/01/2023 - 31/12/2023	600	Terminalia buceras	824.00	Metros cúbicos VTA.
				11,227.00	



Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Brosimum alicastrum	3,586.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Lonchocarpus castilloi	426.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Manilkara zapota	1,599.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Bursera simaruba	927.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Lysiloma latisiliquum	291.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Metopium brownei	119.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Piscidia piscipula	28.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Pseudobombax ellipticum	289.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Spondias mombin	418.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Comunes tropicales	1,440.00	Metros cúbicos rollo
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Swietenia macrophylla	150.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Dendropanax arboreus	1,146.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Swartzia cubensis	160.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Vitex gaumeri	598.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Ficus pertusa	209.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Simira salvadorensis	156.00	Metros cúbicos VTA.
5	01/01/2024 - 31/12/2024	600	Terminalia buceras	924.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				12,474.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Brosimum alicastrum	3,586.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Lonchocarpus castilloi	426.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Manilkara zapota	1,599.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Bursera simaruba	927.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Lysiloma latisiliquum	291.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Metopium brownei	99.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Piscidia piscipula	28.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Pseudobombax ellipticum	289.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Spondias mombin	418.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Comunes tropicales	1,440.00	Metros cúbicos rollo
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Swietenia macrophylla	150.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Dendropanax arboreus	1,246.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Swartzia cubensis	160.00	Metros cúbicos VTA.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración
De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Vitex gaumeri	498.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Ficus pertusa	209.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Simira salvadorensis	156.00	Metros cúbicos VTA.
6	01/01/2025 - 31/12/2025	600	Terminalia buceras	924.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				12,467.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Brosimum alicastrum	3,586.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Lonchocarpus castilloi	426.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Manilkara zapota	1,599.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Bursera simaruba	927.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Lysiloma latisiliquum	291.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Pseudobombax ellipticum	289.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Spondias mombin	418.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Comunes tropicales	1,440.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Swietenia macrophylla	150.00	Metros cúbicos rollo
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Dendropanax arboreus	1,246.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Swartzia cubensis	160.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Vitex gaumeri	598.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Ficus pertusa	209.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Simira salvadorensis	156.00	Metros cúbicos VTA.
7	01/01/2026 - 31/12/2026	600	Terminalia buceras	924.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				12,465.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Brosimum alicastrum	3,586.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Lonchocarpus castilloi	426.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Manilkara zapota	1,499.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Bursera simaruba	927.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Lysiloma latisiliquum	291.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Metopium brownei	99.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Pseudobombax ellipticum	289.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Spondias mombin	418.00	Metros cúbicos VTA.



8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Comunes tropicales	1,440.00	Metros cúbicos rollo
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Swietenia macrophylla	150.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Dendropanax arboreus	1,246.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Swartzia cubensis	160.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Vitex gaumeri	598.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Ficus pertusa	109.00	Metros cúbicos VTA.
8	01/01/2027 - 31/12/2027	605	Simira salvadorensis	156.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				11,453.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Brosimum alicastrum	3,624.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Lonchocarpus castilloi	431.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Manilkara zapota	1,621.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Bursera simaruba	936.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Lysiloma latisiliquum	294.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Metopium brownei	120.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Pseudobombax ellipticum	292.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Spondias mombin	422.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Comunes tropicales	1,453.00	Metros cúbicos rollo
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Swietenia macrophylla	151.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Dendropanax arboreus	1,257.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Swartzia cubensis	162.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Vitex gaumeri	604.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Ficus pertusa	211.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Simira salvadorensis	156.00	Metros cúbicos VTA.
9	01/01/2028 - 31/12/2028	605	Terminalia buceras	1,033.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				12,826.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Brosimum alicastrum	3,624.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Lonchocarpus castilloi	431.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Manilkara zapota	1,621.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Bursera simaruba	936.00	Metros cúbicos VTA.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ESTADO DE QUINTANA ROO

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Orm, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Metopium brownei	100.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Pseudobombax ellipticum	292.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Spondias mombin	422.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Comunes tropicales	1,453.00	Metros cúbicos rollo
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Swietenia macrophylla	150.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Dendropanax arboreus	1,357.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Swartzia cubensis	200.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Vitex gaumeri	604.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Ficus pertusa	211.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Simira salvadorensis	158.00	Metros cúbicos VTA.
10	01/01/2029 - 31/12/2029	605	Terminalia buceras	1,033.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				12,651.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Brosimum alicastrum	4,624.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Lonchocarpus castilloi	431.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Manilkara zapota	1,621.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Bursera simaruba	936.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Lysiloma latisiliquum	294.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Metopium brownei	100.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Pseudobombax ellipticum	292.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Spondias mombin	422.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Comunes tropicales	1,453.00	Metros cúbicos rollo
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Swietenia macrophylla	151.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Dendropanax arboreus	1,257.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Swartzia cubensis	162.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Vitex gaumeri	604.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Ficus pertusa	211.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Simira salvadorensis	158.00	Metros cúbicos VTA.
11	01/01/2030 - 31/12/2030	605	Terminalia buceras	1,033.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				13,808.00	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Brosimum alicastrum	3,624.00	Metros cúbicos VTA.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,
Tel.: (01983) 8350201 www.gob.mx/semarnat



12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Ceiba pentandra	8.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Lonchocarpus castilloi	431.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Manilkara zapota	1,621.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Simarouba amara	13.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Bursera simaruba	936.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Lysiloma latisiliquum	394.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Metopium brownei	100.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Piscidia piscipula	38.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Pseudobombax ellipticum	292.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Spondias mombin	422.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Comunes tropicales	1,453.00	Metros cúbicos rollo
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Swietenia macrophylla	151.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Dendropanax arboreus	1,237.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Swartzia cubensis	162.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Vitex gaumeri	604.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Ficus pertusa	211.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Simira salvadorensis	108.00	Metros cúbicos VTA.
12	01/01/2031 - 31/12/2031	605	Terminalia buceras	1,033.00	Metros cúbicos VTA.
Subtotal				12,838.00	
Gran Total				151,747.00	

VIGENCIA.

Vigencia: Hasta el 31 de diciembre de 2031.

SEXTO.- El **Promovente**, mediante el presente Resolutivo, adquiere la autorización en materia de impacto ambiental y en materia forestal, lo anterior, en apego a lo dispuesto por los Artículos; Artículos 3 fracciones XX y XXI, 28 fracciones V y XII de la LGEEPA; 5 inciso N) fracciones I, II, III, IV, 9, 10 fracciones I y II, 12 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, y 17 fracciones I, II y III del RLGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; 16 fracciones XXII y XXVII, 73, fracciones I, II y III, 74 fracciones I, II, III, IV, V y VI, 76 fracciones I, II y III, 77 y 97 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 37 fracciones I. Nivel avanzado: Incisos; a, b, c, d, e, f, g, h, i, l, m, n, ñ y o; II. Nivel intermedio: Incisos; a, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, n, ñ y o, 40 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, procediendo el aprovechamiento de los recursos naturales existente en la superficie señalada.

SÉPTIMO.- De conformidad con el artículo 35 último párrafo de la LGEEPA y 49 de su Reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental, a través de las facultades encomendadas a las Delegaciones Federales de la **SEMARNAT** conforme al **Reglamento Interno** de la misma, la presente resolución se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales y forestales de las actividades descritas en los Resolutivos **PRIMERO y SEGUNDO**, sin perjuicio de lo que determinen las demás autoridades Federales, municipales y estatales, así como de las demás autorizaciones, permisos, licencias entre otras, que sean requisito para llevar a cabo el proyecto.

OCTAVO.- La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén listadas en los Resolutivos **PRIMERO, SEGUNDO, TERCERO y CUARTO** del presente oficio; sin embargo, en el momento que el promovente decida llevar a cabo



cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá indicarlo a esta Delegación Federal, atendiendo lo dispuesto en el Resuelve siguiente.

NOVENO.- La promovente, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá hacerlo del conocimiento de esta Unidad Administrativa de manera previa, en los términos previstos en los artículos **6 y 28** según sea el caso del Reglamento de la **LGEEPA** en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y con el **24 y 25** del **Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)**, con Documento en el que se demuestren las causas económicas, meteorológicas o sanitarias en las que basa y justifica la modificación, junto con el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal modificado que describa las modificaciones propuestas, así como la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes del presente oficio de resolución. De igual forma realizar el pago de Derechos señalado en el Artículo 194-Y párrafo segundo de la Ley Federal de Derechos vigentes, anexándolo al trámite SEMARNAT-03-013.

DECIMO.- El promovente queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el artículo **50 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental**, en caso de que se desista de realizar las obras y actividades, motivo de la presente autorización, para que esta Delegación Federal proceda, conforme a lo establecido en su fracción II y en su caso, determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente. Así mismo, la presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 65, 66, 67 y 68 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, podrá declararse su caducidad cuando no se ejerza durante el término de su vigencia, conforme a lo dispuesto por el artículo 69 y 70 de dicho ordenamiento legal.

DECIMO PRIMERO.- De conformidad con lo dispuesto por el párrafo cuarto del artículo 35 de la LGEEPA que establece que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental y el artículo 82 del Reglamento de la LGDFS, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate y considerando lo establecido por el artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, determina que las actividades autorizadas al proyecto, estarán sujetas a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

1. Con base en lo establecido en el artículo 28, primer párrafo de la **LGEEPA** que define que la **SEMARNAT** establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y considerando que el artículo 44 del Reglamento de la **LGEEPA** en materia de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por el **promovente** para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente, esta Delegación Federal determina que la **promovente** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación, que propuso en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del **proyecto**, así como las que se encuentran señaladas en la presente resolución.
2. El **promovente** deberá presentar un **Informe Anual** de los Volúmenes Aprovechados durante el **primer bimestre de cada año**, de acuerdo al artículo 27 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.



3. Durante el plazo de **25 años** del ciclo de corta para el aprovechamiento forestal y durante el año adicional para el seguimiento de las actividades de protección, reforestación y vigilancia, deberá **ejecutar el Programa de Reforestación**, dicho programa deberá ser ejecutado al término de cada anualidad ejercida cuando no se presente la regeneración natural. Un reporte de las actividades realizadas deberán ser presentado junto con los Informes señalados en el **Término Décimo Segundo** de la presente resolución.
4. Durante el plazo de **25 años** del ciclo de corta para el aprovechamiento forestal y durante el año adicional para el seguimiento de las actividades de protección, reforestación y vigilancia, deberá **ejecutar el Programa de Mantenimiento Permanente de los caminos** que llegan al Área Forestal, que incluya acciones para dar mantenimiento a los mismos, de acuerdo con lo establecido en la especificación 4.8.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT- 1994. Los resultados obtenidos de la ejecución de dicho programa deberán ser presentados junto con los Informes señalados en el **Término Décimo Segundo** de la presente resolución, el cual deberá incluir las acciones realizadas y fotografías de los caminos.
5. Durante el plazo de **25 años** del ciclo de corta para el aprovechamiento forestal y durante el año adicional para el seguimiento de las actividades de protección, reforestación y vigilancia, deberá **ejecutar el Programa de Monitoreo de las especies de flora y fauna** en categoría de riesgo enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, en las áreas de corta intervenidas. Los resultados de dicho monitoreo deberán ser presentados a esta Delegación Federal en el último informe presentado conforme se establece en el **Término Décimo Segundo** de la presente resolución.
6. La señalización de los árboles en pie a derribar deberá hacerse en la base del tocón conforme a continuación se indica:

Medio de marcado/identificación	Monograma/color	Diámetros cm
Espejeo	Pintura Roja	De ≥ 35
Espejeo	Pintura Roja	De ≥ 10 a ≤ 34

7. Se asigna el siguiente Código de Identificación para el predio, el cual deberá indicarse en la documentación que utilice para acreditar la legal procedencia de las materias primas forestales maderables que se obtengan del aprovechamiento:

Nombre del predio	Código de identificación
Ejido Laguna Om	P-23-004-LOM-001/19

8. Además de las restricciones de protección ecológica previstas en el programa de manejo forestal, se deberán cumplir en lo conducente, los criterios y especificaciones técnicas establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-059-SEMARNAT-2010; NOM-060-SEMARNAT-1994; NOM-061-SEMARNAT-1994, y NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007. Así mismo, deberá incluir dichos cumplimientos en el informe anual señalado en el **Término Décimo Segundo** de la presente resolución.
9. La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el **artículo 91** de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**, así como **95** y **96** de su **Reglamento**.
10. Los trámites de solicitud de remisiones forestales para el transporte de materias primas forestales que se obtengan del aprovechamiento forestal autorizado, deberá realizarlos ante la Unidad Administrativa de esta Secretaría en el estado de Quintana Roo, órgano que cuenta con las atribuciones establecidas para tal efecto en el artículo 40 fracción XXXIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicado el 26 de Noviembre de 2012.
11. Se autoriza el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal en las anualidades **01 a la 12** de acuerdo a la propuesta de volúmenes aprovechables de las especies maderables con diferentes porcentajes de



aprovechamiento para productos primarios, secundarios, desperdicio: Amapola (*Pseudobombax ellipticum*), 73% primario, 24% secundario y 3% desperdicio; Caoba (*Swietenia macrophylla*) 71% primario, 23 secundario y 6% desperdicio; Chaca rojo (*Bursera simaruba*), 69% primario, 26% secundario y 5% desperdicio; Chechen (*Metopium brownei*) 61% primario, 35% secundario y 4% desperdicio; para las especies Ceiba (*Ceiba pentandra*), Chactecoc (*Simira salvadorensis*), Yaaxnic (*Vitex gaumeri*), Higo (*Ficus pertusa*), Jabín (*Psidia piscipula*), Sacchaca (*Dendropanax arboreus*), Machiche (*Lonchocarpus castilloi*), Negrito (*Simaruba amara*), Tzalam (*Lysiloma latisiliqua*) y Pucte (*Terminalia buceras*), los porcentajes corresponde a 65% primario, 30% secundarios y 5% desperdicio; para las especies Chicozapote (*Manilkara zapota*), Katalox (*Swartzia cubensis*), Ramón (*Brosimum alicastum*), Jobo (*Spondias mombin*), sus porcentajes corresponde a 68% primarios, 27% secundarios y 5% desperdicio. Para el grupo de comunes tropicales (Palizada) el porcentaje de aprovechamiento será del 100% en metros cúbicos en rollo.

12. Para las especies de flora silvestre registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 como :Jobillo (*Astronium graveolens*), Cedro (*Cedrela odorata*), Chit (*Thrinax radiata*), Kum (*Cryosophila argentea*), Gaussia (*Gaussia maya*), Zamia (*Zamia polymorpha*); Boa (*Boa constrictor*), Coralillo (*Micrurus browni*), Perdiz (*Tinamus major*), Hocofaisán (*Crax rubra*), Tucán (*Ramphastus sulfuratus*), Saraguato (*Allouatta palliata*), Mono araña (*Ateles geoffroyi*), Mico de noche (*Potos flavus*), Cabeza de viejo (*Eira barbara*), Leoncillo (*Herpailurus yagouaroundi*), Ocelote (*Leopardus pardalis*), Tigrillo (*Leopardus wiedii*), y Jaguar (*Panthera onca*), no podrán ser aprovechadas con el programa de manejo forestal, sino por la ley general de vida silvestre (LGVS).
13. Para las especies de flora silvestre registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, identificadas en el predio, deberá por lo menos realizar las siguientes medidas de prevención y mitigación tales como: Mediante el señalamiento de árboles semilleros, se dejarán individuos que aseguren la producción de germoplasma en las áreas de corta intervenidas; Durante la etapa de aprovechamiento forestal deberá de recolectar semillas de estas especies para apoyar el programa de reforestación a través plantaciones de enriquecimiento.
14. Para las especies de fauna silvestre registradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, identificadas en el predio, deberá por lo menos realizar las siguientes medidas de prevención y mitigación tales como: Ahuyentar a la fauna silvestre del área de intervención, ayudar y/o realizar capturas para las especies de lento desplazamiento y reubicarlas en las áreas aledañas al área de intervención.
15. La regulación de los aprovechamientos se basa en el criterio de diámetros mínimos de corta, los cuales serán aplicados según las siguientes especificaciones: con diámetros igual o mayor de 55 cm la Amapola (*Pseudobombax ellipticum*), Caoba (*Swietenia macrophylla*), y Ceiba (*Ceiba pentandra*); con diámetros igual o mayor de 45 cm el Ramón (*Brosimum alicastum*), Katalox (*Swartzia cubensis*), Tzalam (*Lysiloma latisiliqua*), Pucte (*Terminalia buceras*); y las especies de Chaca rojo (*Bursera simaruba*), Chactecoc (*Simira salvadorensis*), Chechem (*Metopium brownei*), Chicozapote (*Manilkara zapota*), Granadillo (*Platymiscium yucatanum*), Higo (*Ficus pertusa*), Jabín (*Psidia piscipula*), Jobo (*Spondias mombin*), Machiche (*Lonchocarpus castilloi*), Negrito (*Simaruba amara*), Sacchaca (*Dendropanax arboreus*), Siricote (*Cordia dodecandra*), , Yaaxnic (*Vitex gaumeri*). El diámetro Normal (DN) será mayor y/o igual a 35 centímetros. El producto maderable será marcado con **Espejeo-Pintura Roja**.
16. Las especies a aprovechar dentro del grupo "Comunes tropicales" son las siguientes: Balche (*Lonchocarpus punctatus*), Bobchiche (*Cocoloba barbadensis*), Boob (*Cocoloba spicata*), Canlol (*Tecoma stans*), Caracolillo (*Sideroxylon foetidissimum*), Chike (*Crisophyllum mexicanum*), Chintoc (*Krugiodendron ferreum*), Cilillón (*Pouteria amgdalina*), Copal (*Protium copal*), Ekhuleb (*Drypetes lateriflora*), Elemuy (*Mosannonna depressa*), Guaya (*Melicoccus oliviformis*), Guayabillo (*Psidium sartorianum*), Guayancox (*Exothea diphylla*), Kanasin (*Lonchocarpus rugosus*), Kaniste (*Pouteria campechanae*), Laurel (*Nectandra coriácea*), Mahahua (*Hampea trilobata*), Mamba (*Pseudolmedia glabrata*), Palo Chachalaca (*Allophylus cominia*), Palo rosa (*Cosmocalyx spectabilis*), Palo tinte (*Haematoxylum campechanum*), Palo huacax (*Matayba oppositifolia*), Pelmax (*Aspidosperma megalocarpon*), Perezcutz (*Croton reflexifolia*), Ramon rojo (*Trophis racemosa*), Roble (*Ehretia tinifolia*), Ruda (*Diphysa cartagenensis*), Sabasche (*Exotema caribaeum*), Silil (*Diospyros cuneata*),



Tabaquillo (Alseis yucatanensis), Taszi (Nea psychotriodes), Takinche (Caesalpineia yucatanensis), Tamay (Zuelenia guidonia), Tastab (Guettarda combssi), Toyub (Coccoloba acapulcensis), Xuul (Lonchocarpus xuul), Yaiti (Gymanthes lucida), Zapotillo (Pouteria reticulata). Este grupo de **Palizada** el Diámetro Normal (**DN**) será mayor y/o igual a 10 centímetros y menor a los 34 centímetros de diámetro mínimo de corta, y serán marcados con **Espejeo - Pintura Roja**.

17. En lo que corresponde al aprovechamiento de cada anualidad en referencia a las especies **Granadillo (Platymiscium yucatanum)** y **Ciricote (Cordia dodecandra)**; el promovente deberá presentar ante esta Unidad Administrativa, para su revisión y evaluación un estudio poblacional en sus tres estratos, donde se demuestre que el volumen aprovechar no afecta y asegura la permanencia de las especies; así como presentar su modificación del documento unificado de aprovechamiento forestal con respecto a estas especies de acuerdo al **Resuelve Noveno** del presente resolutivo.
18. Conforme a lo establecido en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Othón P. Blanco, el promovente deberá de realizar al término de cada anualidad, la pica e incorpora de las puntas y ramas que no tengan ninguna utilidad como productos secundarios, para evitar que se dejen residuos que pudieran ser una amenaza para la propagación de incendios, plagas y enfermedades que afecten al área forestal y la regeneración natural, dando prioridad a las especies catalogadas como duras tropicales.
19. La solicitud de Remisiones Forestales para amparar la legal procedencia de materias primas forestales (productos secundarios), deberá de solicitarlo de manera que se contemple el tipo de producto a movilizar (puntas, ramas, tocones, brazuelos, carbón etc.), con su correspondiente volumen.
20. De conformidad con el artículo 51 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y artículo 18 del Reglamento de la Ley, el interesado deberá realizar la inscripción en el Registro Forestal Nacional de la autorización del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo, mediante el tramite (SEMARNAT-03-047) Solicitud de constancias de inscripción en el Registro Forestal Nacional.
21. Conforme a lo establecido en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, se estableció un turno de 75 años, tres ciclos de corta de 25 años, dentro del cual el aprovechamiento para cumplir con el ciclo de corta.
22. Queda prohibido realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, caza y/o tráfico de especies de flora y fauna silvestre con estatus de riesgo en cualquiera de sus formas biológicas que habiten en la zona forestal y zonas aledañas al predio.
23. Queda prohibido realizar quemas dentro de las áreas forestales del predio, excepto que éstas sean quemas controladas o prescritas planteadas conforme a la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
24. Queda prohibido establecer forestaciones con propósitos de producción comercial (Plantaciones Forestales Comerciales), en sustitución de la vegetación natural de los terrenos forestales del predio, sin contar con las autorizaciones correspondientes.
25. Queda prohibido llevar a cabo el aprovechamiento forestal en una superficie fuera de la anualidad correspondiente a sus coordenadas establecidas en el presente resolutivo y volumen mayor a los autorizados.
26. Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y causes permanentes o intermitentes de agua en las diferentes áreas del predio.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

GOBIERNO DEL ESTADO DE QUINTANA ROO
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración

De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

27. Queda prohibido instalar campamentos o algún tipo de infraestructura temporal o permanente en las áreas forestales del predio con la finalidad de evitar cambio de uso de suelo en dichas áreas.
28. Evitar y controlar el pastoreo dentro de las áreas que se estén regenerando en forma natural o que se hayan reforestado, para no dañar el renuevo.
29. En los sitios con riesgo de erosión, así como en aquellas áreas que van incrementando su grado de erodabilidad como resultado de la aplicación del tratamiento, se deberá de aplicar prácticas de conservación de suelos.
30. Deberá tener el Ejido Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, resguardo del presente resolutivo de autorización y del Documento Unificado de Aprovechamiento Forestal (Estudio) durante su vigencia de aprovechamiento forestal.
31. De conformidad con lo establecido en el artículo 5º de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable: *"La propiedad de los recursos forestales comprendidos dentro del territorio nacional corresponde a los ejidos, las comunidades, pueblos y comunidades indígenas, personas físicas y morales, la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios que sean propietarios de los terrenos donde aquéllos se ubiquen. Los procedimientos establecidos por esta Ley no alterarán el régimen de propiedad de dichos terrenos."*

DECIMO SEGUNDO.- La promovente deberá presentar a esta Delegación Federal la Delegación con **copia del acuse de recibo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Quintana Roo**, informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención, mitigación y compensación, que propuso en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal, con una periodicidad anual en los primeros 2 meses del año durante las etapas inherentes al aprovechamiento y un informe de finiquito al termino de dichas actividades.

DECIMO TERCERO.- El responsable de la ejecución técnica del programa de manejo forestal será: **la Sociedad de Productores Forestales Ejidales de Quintana Roo, Sociedad Civil**, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el **Libro Q,ROO, Tipo VI, Volumen 2, Número 11** y será responsable solidario con el titular del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 101 párrafo segundo de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

DECIMO CUARTO.- En caso de que exista cambio de responsable técnico, deberá avisar por escrito en un plazo no mayor de quince días hábiles después de realizado el cambio. Dicho escrito deberá acompañarse de un informe sobre el estado que guarda la ejecución del programa de manejo forestal a la fecha en que el sustituto recibe la responsabilidad, conforme a lo dispuesto por el artículo 83 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

DÉCIMO QUINTO.- La promovente deberá dar aviso por escrito a esta Delegación Federal de la **SEMARNAT** y a la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente** en el Estado de Quintana Roo del inicio y la conclusión del Aprovechamiento Forestal, dentro de los **3 días** siguientes en que el acto ocurra, conforme lo establecido en el artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

DÉCIMO SEXTO.- La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de las Resoluciones y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de impacto ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la LGEEPA en materia de evaluación del impacto ambiental y 154 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

DÉCIMO SEPTIMO.- Informar a la promovente que el presente oficio se emite en apego al principio de buena fe, al que se refiere el Art. 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información presentada por la promovente. En caso de existir falsedad de información, la promovente será acreedora de las sanciones correspondientes de acuerdo al Código Penal Federal.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal de SEMARNAT en el estado de Quintana Roo

Unidad de Aprovechamiento y Restauración De Recursos Naturales

Departamento de Servicios Forestales y de Suelo

Oficio N°. 03/ARRN/1383/19

004450

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Laguna Om, Municipio de Othón P. Blanco, estado de Quintana Roo.

DÉCIMO OCTAVO.- La presente autorización podrá ser suspendida, extinguida, anulada o revocada por cualquiera de los supuestos contemplados en los artículos 63, 64, 65 y 67 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable. Asimismo, podrá declararse su caducidad cuando no se ejerza durante el término de su vigencia, conforme a lo dispuesto por el artículo 66 y 67 de dicho ordenamiento legal.

DECIMO NOVENO.- Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.

VIGÉSIMO.- Se hace del conocimiento de la promovente, que la presente resolución emitida, con motivo de la aplicación de la LGEEPA, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, La Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento y las demás previstas en otras disposiciones legales y reglamentarias en la materia, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, conforme a lo establecido en los Artículos 176 de la LGEEPA, y 3, fracción XV, de la Ley Federal del Procedimiento Administrativo.

VIGÉSIMO PRIMERO.- Hágase del conocimiento a la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, La Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos, a la Dirección General de Política Ambiental e Integral Regional y Sectorial, a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, y la Comisión Nacional Forestal en el Estado de Quintana Roo, el contenido del presente resolutivo.

VIGÉSIMO SEGUNDO.- Notificar a los **C. C. Leopoldo Santos Fajardo, Esteban Gutiérrez Chi y Silvia Pacheco Matus**, en su carácter de **Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Laguna Om, municipio de Othón P. Blanco, Estado de Quintana Roo**, respectivamente, así como a los autorizados para oír y recibir notificaciones a los **C. C. Hugo Alfredo Galletti y Reyna Matilde Campos**, respectivamente, por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35 y 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE.

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de SEMARNAT en el Estado de Quintana Roo, previa designación, firmo el presente la Jefa de la Unidad de Gestión Ambiental Zona Norte."

BIOL. ARACELI GOMEZ HERRERA.

*Oficio 0250 de fecha 28 de noviembre de 2018.

C. c. p.: Unidad Coordinadora de Delegaciones.- ucd.tramites@semarnat.gob.mx
 Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D.F. dgfs@semarnat.gob.mx
 Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- contacto.dgira@semarnat.gob.mx
 Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial dgpairs@semarnat.gob.mx
 Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- Ciudad.
 Gerencia Estatal de la Comisión Nacional Forestal en el Estado de Quintana Roo.- Ciudad Chetumal.
 Secretaría de Medio Ambiente del Estado de Quintana Roo (SEMA).- Ciudad Chetumal.
 Minutario.

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

Bitácora: 23/L7-0004/07/19

AGH/YMG/SPA