

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad Administrativa que clasifica:** Delegación Federal en Quintana Roo.
- II. **Identificación del documento:** Se elabora la versión pública de del documento técnico unificado de aprovechamiento forestal, aprovechamiento forestal e impacto ambiental (SEMARNAT-03-064), bitácora No. 23/L7-0090/10/14.
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al nombre de tercero autorizado para recibir notificaciones, número de teléfono particular, en páginas 1 y 60.
- 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. Por las razones o circunstancias al tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:**   
C. Renán Eduardo Sánchez Tajonar, Delegado Federal en Quintana Roo  
de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente

CONAFOR

08 JUN 2015

RECIBIDO

Nombre  
Hora  
Anexo

DELEGACIÓN FEDERAL EN QUINTANA ROO  
OFICINA DE PARTES  
PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL  
POBLADO YAXLEY, CASA EJIDAL  
MUNICIPIO FELIPE CARRILLO PUERTO,  
ESTADO DE QUINTANA ROO, C.P. 77145  
TEL: [REDACTED]  
PRESENTE

Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Chetumal, Quintana Roo a;

01 JUN 2015

Recivi Horizontal 5 de Junio 2015  
Renato May Ek



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 76 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. Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh**, en su carácter de **Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo** (en lo sucesivo el **promoviente**) sometió a evaluación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**, a través de esta Delegación Federal en Quintana Roo, Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal (**SEMARNAT-03-064**) en una superficie de 5,050 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 Delegación Federal 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 Felipe Carrillo Puerto, 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, como es el caso del Delegado Federal que emite el presente

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 1 de 60





# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, de fecha 06 de mayo de 2015, 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. En el mismo sentido, el artículo 80 y 82, de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** el cual señala, artículo 80. Una vez presentado un programa de manejo forestal, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual dictaminará si la solicitud se ajusta a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar la factibilidad de las obras o actividades propuestas en el Programa sobre los recursos forestales sujetos a aprovechamiento, así como en los ecosistemas forestales de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos sujetos a aprovechamiento, **artículo 82.** La Secretaría podrá autorizar la ejecución del programa respectivo en los términos solicitados, o de manera condicionada a su modificación o al establecimiento de medidas adicionales de manejo forestal o de prevención y mitigación de impactos ambientales. En este caso, la Secretaría señalará las restricciones o requisitos que deberán observarse en la ejecución del programa correspondiente, y que sólo podrán estar encaminadas a prevenir, mitigar o compensar los efectos negativos sobre los ecosistemas.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Delegación Federal de Quintana Roo, analizó la documentación del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal (**SEMARNAT-03-064**), en el Ejido Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, promovido por los C.C. **Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo** en una superficie de **5,050 hectáreas**, respectivamente, y

## RESULTANDO:

- 1.- Que el 21 de octubre de 2014 fue recibido en esta Delegación Federal el escrito de fecha 08 de octubre de 2014, mediante el cual los C. C. Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, ingresaron el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**, para ser sometido al Procedimiento de Evaluación, asignándole la bitácora 23/L7-0090/10/14.
- 2.- Que mediante oficio No. 03/ARRN/1837/14-4705 de fecha 22 de octubre de 2014, esta Delegación Federal 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 Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, en una superficie de 5,050 hectáreas"**.
- 3.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1838/14-4706 de fecha 22 de octubre de 2014, esta Delegación

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 2 de 60



Federal de la SEMARNAT, con fundamento en el artículo 83 fracción VI de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, solicitó a la Procuraduría Agraria del Estado de Quintana Roo, proporcionara una constancia de que el ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, 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.

- 4.- Que el 23 de octubre de 2014, 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/053/14 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 durante el periodo del 16 al 22 de octubre de 2014 (incluye extemporáneos), en la que se publicó la fecha de ingreso del proyecto.
- 5.- Que el día 27 de octubre de 2014, 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 Delegación Federal, el escrito con fecha 25 de octubre del presente año, a través del cual, presentó el extracto del proyecto publicado en el periódico "La Verdad Q. Roo", del 25 de octubre de 2014.
- 6.- Que el 04 de noviembre de 2014, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 34 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, esta Delegación Federal 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 Kukulkán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P. 77500, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.
- 7.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1902/14-4889 de fecha 04 de noviembre de 2014, esta Delegación Federal 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 DGPAIRS del Estado Quintana Roo, sobre el proyecto denominado "**Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, en una superficie de 5,050 hectáreas**".

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- 8.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1903/14-4890 de fecha 04 de noviembre de 2014, la Delegación Federal 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 Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, en una superficie de 5,050 hectáreas"**.
- 9.- Que el día 07 de noviembre de 2014, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **P.A.Q.ROO/S.D.O/0586/2014** de fecha 06 de noviembre de 2014, a través del cual la Delegación de la Procuraduría Agraria en el Estado de Quintana Roo, emitió opinión en relación al proyecto, señalando que no obra antecedente alguno, ni se tiene conocimiento de que existan alguna problemática agraria, de límite o de sobre posición de predios en el referido ejido, ni conflicto agrario que pudiera afectar la citada solicitud.
- 10.- Que el Consejo Estatal Forestal mediante el Acta octava sesión del Comité Técnico de Manejo Forestal celebrada el 21 de noviembre 2014, emitió su Opinión respecto de la solicitud del **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo en una superficie de 5,050 hectáreas**.
- 11.- Que mediante oficio No. 03/ARRN/2003/14-5215 de fecha 21 de noviembre de 2014, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, emitió la **notificación de reconocimiento del sitio** al promovente, ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, objeto de la solicitud del Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento de los recursos forestales maderables en una superficie de 5,050 hectáreas, en cumplimiento al artículo 50, primer y segundo párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo de aplicación supletoria en el presente asunto, a la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y su Reglamento.
- 12.- Que el día 05 de diciembre de 2014, se llevo a cabo la visita de reconocimiento del sitio, en el área propuesta por Ejido Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.
- 13.- Que el día 19 de diciembre de 2014, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **PFFA/29.5/8C.17.4/2332/14** de fecha 17 de diciembre de 2014 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.
- 14.- Que mediante oficio No 03/ARRN/0033/15-0277 de fecha 19 de enero de 2015, la Delegación Federal de la SEMARNAT, **solicitó a** los C. C. Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, **información complementaria** del documento técnico unificado de aprovechamiento forestal, con el fin de contar con los elementos técnicos que permitan realizar el proceso de evaluación de la solicitud de autorización del aprovechamiento forestal maderable en una superficie de 5,050 hectáreas en el ejido en comento, con fundamento **en el artículo 22 del REIA**, *En los casos en que la manifestación de impacto ambiental presente insuficiencias que impidan la evaluación del proyecto, la Secretaria podrá solicitar al promovente, por única vez y dentro de los*



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 4 de 60

A

8

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.**"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"**

cuarenta días siguientes a la integración del expediente, aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones al contenido de la misma y en tal caso, se suspenderá el término de sesenta días a que se refiere el artículo 35 bis de la Ley. La suspensión no podrá exceder de sesenta días computados a partir de que sea declarada. Transcurrido este plazo sin que la información sea entregada por el promovente, la Secretaría podrá declarar la caducidad del trámite en los términos del artículo 60 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

- 15.- Que mediante oficio No. DGPAIRS/413/041/2015 de fecha 03 de febrero de 2015 y recibido en esta Delegación el día 09 de febrero de 2015, 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 Ejido Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, en una superficie de 5,050 hectáreas.**
- 16.- Que mediante escrito de fecha 06 de marzo de 2015, recibido en esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el día 10 de marzo de 2015, los C. C. Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, entregaron la información complementaria del expediente de solicitud de autorización del Documento Técnico Unificado para el aprovechamiento forestal, solicitada mediante oficio No. 03/ARRN/0033/15-0277 de fecha 19 de enero de 2015.
- 17.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/0510/15-1211 de fecha 09 de marzo de 2015, esta Delegación Federal 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 al INIFAP del Estado Quintana Roo, sobre el proyecto denominado **"Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable del Ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, en una superficie de 5,050 hectáreas"**.
- 18.- Que mediante oficio No. 03/ARRN/0611/15-1432 de fecha 20 de marzo de 2015, la Delegación Federal de la SEMARNAT, dio a conocer a los C. C. Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, la ampliación de plazo del procedimiento de evaluación en Materia de Impacto Ambiental y en Materia Forestal del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido en mención, Quintana Roo, con fundamento en los artículos 35-BIS, último párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y 46 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 19.- Hasta la fecha no se ha recibido en esta Delegación Federal, la opinión técnica por parte del INIFAP del Estado de Quintana Roo, solicitado mediante oficio N° 03/ARRN/0510/15-1211 de fecha 09 de marzo de 2015.



Y

1



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal de:  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

Por lo anterior, y

## CONSIDERANDO:

### 1. GENERALES.

- I. Que esta Delegación Federal 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; 73, fracciones I, II y III, 74 fracciones I, II, III, IV, V y VI, 76 fracciones I, II y III, 77 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 76 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.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 6 de 60



A

5

# SEMARNAT

SECRETARÍA DEL  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15 ..

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

- 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 77 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, como es el caso del Delegado Federal que emite el presente resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, de acuerdo al oficio de fecha 06 de mayo de 2015, en relación al artículo anterior el artículo 19 fracción XXIII del mismo Reglamento, señala que los Delegados Federales podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones que les sean señalados, encomienda o les corresponda por suplencia. 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 Delegación Federal 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 Yaxley**, municipio de **Felipe Carrillo Puerto, 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 77 de la Ley General de Desarrollo Forestal

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 7 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

**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 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 PÚBLICA.

**VII.** Que una vez integrado el expediente del Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del **Ejido Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando 06** 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, está Delegación Federal **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 Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo**, así como la información adicional citada en el **Resultando 16** de la presente Resolución, se identificó lo siguiente:

### Aprovechamiento forestal maderable.

El ejido **Yaxley** cuenta con una superficie total de 10,340 hectáreas, de las cuales 7,500 hectáreas son consideradas como superficie forestal y de estas 5,050 hectáreas serán destinadas al Aprovechamiento Forestal Maderable. La solicitud consiste en el aprovechamiento forestal maderable distribuidas en 17 anualidades con áreas de corta de 300 hectáreas aproximadamente, pretendiendo aprovechar un volumen total de **46,831.79 m<sup>3</sup>**, iniciando en 2015, terminando en 2031 y con un periodo de descanso de 08 años del 2032 al 2039 con actividades de fomento y protección, desglosado de la siguiente manera:

| Anualidad | Anualidad                 | Área de corta (hectáreas) | Posibilidad Anual (m <sup>3</sup> ) |
|-----------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 1         | 01/Jun/2015 a 31/Dic/2015 | 300                       | 3,064.48                            |
| 2         | 01/Ene/2016 a 31/Dic/2016 | 300                       | 2,853.23                            |
| 3         | 01/Ene/2017 a 31/Dic/2017 | 300                       | 1,851.85                            |
| 4         | 01/Ene/2018 a 31/Dic/2018 | 300                       | 3,033.16                            |
| 5         | 01/Ene/2019 a 31/Dic/2019 | 300                       | 2,232.14                            |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 8 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|       |                           |           |           |
|-------|---------------------------|-----------|-----------|
| 6     | 01/Ene/2020 a 31/Dic/2020 | 300       | 3,636.18  |
| 7     | 01/Ene/2021 a 31/Dic/2021 | 300       | 2,376.28  |
| 8     | 01/Ene/2022 a 31/Dic/2022 | 300       | 3,012.27  |
| 9     | 01/Ene/2023 a 31/Dic/2023 | 300       | 2,996.53  |
| 10    | 01/Ene/2024 a 31/Dic/2024 | 300       | 3,117.93  |
| 11    | 01/Ene/2025 a 31/Dic/2025 | 300       | 3,588.65  |
| 12    | 01/Ene/2026 a 31/Dic/2026 | 300       | 2,412.97  |
| 13    | 01/Ene/2027 a 31/Dic/2027 | 300       | 2,896.50  |
| 14    | 01/Ene/2028 a 31/Dic/2028 | 300       | 3,233.21  |
| 15    | 01/Ene/2029 a 31/Dic/2029 | 300       | 2,186.35  |
| 16    | 01/Ene/2030 a 31/Dic/2030 | 300       | 3,103.72  |
| 17    | 01/Ene/2031 a 31/Dic/2031 | 250       | 1,236.34  |
| 18-25 | 01/Ene/2032 a 31/Dic/2039 | En receso | En receso |
| Total |                           | 5,050     | 46,831.79 |

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

- Iniciar con el segundo ciclo de corta para aprovechar arbolado en 17 anualidades del año 2015 al 2031, posteriormente continuar con 08 anualidades en descanso de manera continua, con el mínimo impacto al ecosistema y la máxima contribución al desarrollo social y económico del **ejido Yaxley**.
- Realizar las actividades tendientes a generar y mantener los volúmenes de cosecha de las diferentes especies maderables: blandas, duras y palizada, en las 17 anualidades propuestas, 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.
- En el periodo de descanso de 08 años, estarán realizando actividades de fomento y protección del área forestal permanente.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 9 de 60



**Sistema silvícola a utilizar en el predio.**

**Bosque irregular.-** Se planea aplicar el mismo sistema silvícola de bosque irregular, debido a las condiciones y características de monte que se tiene en el ejido Yaxley, 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 en su modalidad individual o bosquetes, porque permite abrir el dosel superior de la selva al realizar el derribo del arbolado cortable susceptibles de aprovecharse.

- Al abrir mayores espacios en la selva, permite la entrada de mayor cantidad de luz en el sotobosque.
- 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 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.
- Las posibilidades aptas para la regeneración natural es principalmente para las especies como el tzalam (*Lysiloma bahamensis*), chechen (*Metopium brownei*) y chaca (*Bursera simaruba*), entre otras.

Como tratamientos complementarios se plantea continuar realizando la 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 incorporar estos residuos al suelo para su descomposición y que sirvan como materia orgánica para mejorar su estructura.

**Justificación del sistema silvícola.**

**Características de las especies.-** La mayoría de las especies que continuarán bajo manejo en el área de estudio son heliófilas y requieren de luz para su crecimiento y desarrollo, por ello se determinó el **sistema silvícola de bosque irregular**, porque se justifica con la aplicación del **método de tratamiento de selección en su modalidad individual o bosquetes**. Las especies tropicales duras que actualmente tienen un mercado asegurado y que existen en el área de estudio son el tzalam, chechen, chaca rojo, amapola, sacchaca, katalox, chacteviga, jabín, ramón, y las especies tropicales de diámetros menores que se utilizan como palizada; mismas que tienen una buena recuperación natural, al observarse durante la realización del inventario forestal una gran existencia de regeneración natural, lo que permite que en las especies duras y algunas blandas no es necesario realizar actividades de enriquecimiento, sino solo proporcionarles mantenimiento para mejorar las condiciones óptimas de desarrollo y crecimiento; para lo cual se plantea realizar monitoreo por parte del responsable técnico del DTU para evaluar las condiciones de sobrevivencia y la respuesta que dichas especies tengan después del aprovechamiento.



**Condiciones topográficas.** Como se ha descrito anteriormente la superficie de estudio y en general en toda la zona, no existen elevaciones que rebasen el 10% de pendiente. Toda la superficie es plana con pequeñas ondulaciones o elevaciones conocidas localmente como cuyerías. Estas condiciones topográficas son propicias para las especies antes mencionadas que se desarrollan sin ningún problema, solo que se requiere del manejo para que se tenga un aprovechamiento ordenado y sostenido de los recursos forestales.

**Duración del ciclo de corta y especie guía.**

En cuanto al ciclo de corta se tienen las mismas consideraciones hechas en el apartado anterior, por lo que se considerará aplicando el mismo ciclo de corta de 25 años que va iniciar en el año 2015 al año 2040, en el que se estará aprovechando en la primera etapa 17 anualidades propuestas con vigencia en el año 2032, quedando pendientes 8 anualidades para cerrar el ciclo de corta que concluirá en el año 2040. El aprovechamiento estará dirigido a la extracción de arbolado cortable de diferentes especies considerado el de mayor edad y que cumpla con el diámetro mínimo de corta el cual será de 35 cms de dap para especies duras y blandas y para la amapola será de 55 cms de dap, quedando el arbolado de reserva y el repoblado establecido para el siguiente ciclo de corta pendiente por iniciarse al concluir el segundo.

Haciendo una proyección de las dos categorías de diámetros mínimos de corta a partir de los incrementos mencionados, resulta la siguiente clasificación que establece los rangos diamétricos para cada categoría.

El ciclo de corta es de **25 años o anualidades**, que permite la división del área forestal permanente de 7,500 hectáreas en pequeñas fracciones llamadas **áreas de corta anual** de 300 hectáreas y cada una para 16 anualidades y 1 de 250 hectáreas; (17), mismas que contarán con un volumen de existencias cortables para cada especie maderable.

**Duración del turno.**

Desde el inicio de los aprovechamientos forestales maderables del ejido se propuso un turno de 75 años con 3 ciclos de corta de 25 anualidades cada uno para ejecutarse de manera consecutiva, por lo que se continuará con esta propuesta al implementarse este Documento Técnico Unificado (DTU), teniendo ahora como especie guía el Tzalam, (*Lysiloma bahamensis*), Chaca rojo (*Bursera simaruba*) y el chechen (*Metopium brownei*), tomando en cuenta que estas especies son las que presentan mayor área basal y densidad en el área de estudio con un incremento de 4-5 mm por año, igual que para el resto de las especies duras y blandas; de tal forma que el turno de 75 años aplica para estas especies que se pretenden aprovechar con la ejecución del DTU en las 5,050 hectáreas de las 7,500 hectáreas del área forestal permanente del ejido.

El turno se dividió en 3 ciclos de corta de 25 años cada uno, en virtud de que la selva se compone de arbolado de diferentes edades que se agruparon en 3 grandes categorías diamétricas, correspondiendo el arbolado de mayor edad a la categoría cortable, el arbolado de edad mediana a la categoría de reserva y el arbolado más joven, a la categoría de repoblado establecido.

A pesar de varias investigaciones sobre incrementos realizadas por investigadores independientes o de instituciones diversas e incluso de las propias organizaciones de productores forestales, no se cuenta con datos 100% reales que justifiquen el cambio del turno propuesto inicialmente, por ello el Dr. Timothy J. Synnott en el trabajo de investigación que realizó y que derivó en el documento denominado "Manuales para

silvicultores en Campeche y Quintana Roo" recomienda "mantener el turno y ciclo de corta" que se ha venido manejando hasta ahora o al menos no modificarlo drásticamente y al mismo tiempo dejar abierta la posibilidad de ajustar en algún momento el turno o ciclo de corta, si se llegara a tener mayor información confiable sobre incrementos de determinadas especies, o el mercado para tales especies o productos también sufrieran cambios sustanciales en cuanto a demanda.

Se concluye que se continuará aplicando el mismo turno de 75 años para implementar el presente Documento Técnico Unificado (DTU) que corresponde al segundo ciclo de corta, tanto para las especies duras y blandas y aquellas de diámetros menores que se utilizan como palizada en las construcciones rústicas.

### **Tratamientos complementarios.**

#### **Control de residuos.**

El control de residuos es importante, porque se está proponiendo un programa de aprovechamiento maderable que generará desperdicios en puntas y ramas producto del troceo y desrame del arbolado susceptible de aprovecharse, por ello es determinante realizar las actividades silvícolas complementarias propuestas en el DTU, para evitar que se dejen residuos que pudieran ser una amenaza para la propagación de incendios, plagas y enfermedades que afecten al área forestal; por lo que se propone la pica e incorpora de las puntas y ramas que no tengan ninguna utilidad como productos secundarios, para que con el tiempo estos desperdicios se desintegren y se incorporen al suelo y mejore su estructura, además de que se limpia el área de corta para realizar las actividades de reforestación.

Las condiciones en cuanto a la cobertura de aplicación de los tratamientos complementarios de pica e incorpora en las áreas de corta se van definir de acuerdo a las condiciones económicas del ejido, porque se aclara que no será necesario cubrir el 100% del áreas de corta, ya que esto no es posible porque se requerirá de una mayor inversión de recursos económicos que el manejo forestal no puede cubrir por ahora.

## **4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL.**

**IX.** Que de acuerdo con la información presentada por los promoventes en el Documento Técnico Unificado de 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 AW<sub>2</sub> (X'), Cálido subhúmedo con humedad intermedia. 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.

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.

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) Geomorfología.

Desde el punto de vista geomorfológico, se trata de una formación básicamente sedimentaria de gran espesor en la cual la roca volcánica original que formara la placa de Yucatán se encuentra a gran profundidad, cubierta en toda su extensión por calizas de distinta naturaleza y antigüedad.

Las rocas calizas del Paleoceno constituyen el relieve con mayor energía y se desarrollan procesos cársticos, fluviales y fluvio-cársticos; sobre estas unidades litológicas, se denominan en general Formas de Desarrollo, de las cuales Las Mesas de desarrollo cárstico fluvial están presentes principalmente en el centro y oriente, hacia la Zona Maya, José María Morelos y Carrillo Puerto, se caracterizan por presentar poco relieve, además, se observan colinas aisladas menores a los 30 metros de altura y laderas con poca pendiente.

**Características litológicas del área.-** La base rocosa del SA es de tipo calcáreo y reciente, y con elevado contenido de calizas y en menor porcentaje de dolomitas (<10%), es decir, de tipo sedimentario con abundante pedacería y fragmentos diminutos de conchas, coral y arena gruesa de origen biogénico. Estas características se desarrollan sobre calizas del terciario superior, la laja que constituye la roca madre.

#### c) Relieve.

El relieve del SA presenta en general un relieve plano, con algunas zonas de lomeríos de poca elevación. El terreno es una extensa planicie con marcadas ondulaciones; la transición de planada a loma está representada en su mayoría con pendientes en el rango de 0-30%, abarcando el 88.2% de la superficie total del SA y las pendientes de 30-60% representa el 11.8%.

#### d) Suelos.

El Sistema Ambiental muestra una variedad de tipos de suelos, con características particulares ocasionadas por el relieve casi plano y carente de corrientes superficiales, donde el proceso de arrastre y acumulación de material es casi intrascendente y en consecuencia los suelos son poco profundos en toda la superficie y poco evolucionados, someros y fácilmente degradables sometidos a frecuentes alteraciones que determinan su baja fertilidad. El subsuelo está formado por calizas blancas, arenosas llamadas "sascab" en la terminología maya, que por intemperismo se endurecen y forman placas en la superficie conocidas como lajas.

Los principales tipos de suelos son: Luvisol plintico (LP) el cual abarca el 71% del SA y Luvisol vertico (LV) que cubre el 13% y cuyos nombres equivalentes en la clasificación maya son Pus-Lu'um y K'ankab. (FUENTE: Cartas Edafológicas del INEGI).

#### e) Hidrología superficial y subterránea.

El SA se ubica dentro de la Región Hidrológica denominada Yucatán Este, Quintana Roo (RH-33), abarca 5 subcuencas de las cuales el ejido se ubica en la Cuenca Cerrada B, denominada L. Chunyaxche y varias. No existen escurrimientos superficiales a causa de que el agua precipitada se infiltra, a consecuencia de las rocas calizas fracturadas que constituyen el sustrato rocoso altamente permeable.

Tomando en cuenta que el relieve es básicamente plano y el subsuelo de sedimentos calcáreos presenta fuerte disolución por la presencia constante de agua esto ocasiona que el sistema hidrológico superficial no este desarrollado, a pesar de las elevadas precipitaciones que se registran en la zona, el drenaje superficial es rápido, esto debido a la elevada permeabilidad de las rocas, a la escasa pendiente existe una rápida infiltración del agua superficial con una retención moderada en el suelo y la acumulación del exceso en mantos subterráneos.

#### Aspectos Bióticos.

##### a) Vegetación terrestre.

##### Selva mediana subperennifolia.

Con base a la carta de vegetación y uso de suelo serie V del INEGI, la vegetación de la zona centro de Quintana Roo pertenece al grupo de las selvas medianas subperennifolias y selvas bajas, según la clasificación de Miranda y Hernández X. (1963), Penington y Sarukhan (1968) y Rzedowski (1987), donde existe abundancia de especies tropicales entre las que destacan las preciosas, duras y blandas de gran importancia para la región.

El SA donde se ubica el ejido Yaxley, está cubierto en el 93% de su superficie por Selva mediana subperennifolia, en etapas de vegetación primaria y secundaria en sus fases arbórea y arbustiva. El 7% restante de la superficie del SA, lo comparten la selva baja espinosa (2%), selva mediana subcaducifolia (2%) y tular (1%).

Las especies que predominan en el área de estudio son principalmente: Chaca rojo (*Bursera simaruba*), Tzalam (*Lysiloma bahamensis*), Yaxnic (*Vitex gaumeri*), Ramón (*Brosimum alicastrum*), chicozapote (*Manilkara zapota*), amapola (*Pseudobombax ellipticum*) y otras especies de duras tropicales.

Los usos principales de la vegetación, son diversos, destacando la madera en rollo para comercializarse la cual a su vez sufre diversos procesos de valor agregado. Otro uso es como palizada, que sirve para la construcción de sus viviendas típicas de la región y también se comercializa para construcciones rústicas en los centros turísticos.

Las especies de flora silvestre que se ubican en el SA son 5, de las cuales 4 se encuentran en la categoría de amenazadas y 1 sujeta a protección ambiental, de estas *Beaucarnea plicabilis* es endémica para la región, como se aprecia en el cuadro siguiente.

**Especies vegetales presentes en el SA y ejido Yaxley citadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.**

| Nombre científico            | Nombre común         | Categoría de riesgo | Distribución |
|------------------------------|----------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cedrela odorata</i>       | Cedro                | Pr                  | No endémica  |
| <i>Thrinax radiata</i>       | Chit                 | A                   | No endémica  |
| <i>Astronium graveolens</i>  | Kulinsis             | A                   | No endémica  |
| <i>Zamia polymorpha</i>      | Zamia, tox           | A                   | No endémica  |
| <i>Beaucarnea plicabilis</i> | Despeinada, Ts'iipil | A                   | Endémica     |

**b) Fauna Terrestre.**

En el Sistema Ambiental y el predio se encuentran distribuidos diferentes taxos de animales, siendo los más representativos, avistados o reportados los pertenecientes a Mamíferos, Aves y Reptiles, tanto por el tipo de vegetación como por las condiciones generales del ecosistema.

Como resultado de la revisión bibliográfica para el SA y del muestreo de fauna silvestre del ejido, se pudo obtener un concentrado de 75 especies, de las cuales 27 especies son de anfibios y reptiles y 27 especies de aves, 21 especies de mamíferos entre los cuales destacan: *Odocoileus virginianus* (Venado cola blanca), *Dasypus novemcinctus* (armadillo), *Orthogeomys hispidus* (tuza), *Mazama americana* (Venado Yuk), jabalí (*Tayassu tajacu*), etc. Además, han reportado la presencia de tepezcuintle (Agouti paca), tzereque (*Dasyprocta punctata*), tejón (*Nasua narica*), jaguar (*Panthera onca*), mapache (*Procyon lotor*), tlacuache (*Didelphis marsupialis*), ardilla (*Sciurus yucatanensis*), tigrillo (*Leopardus wiedii*), jaguarundi (*Herpailurus yagouaroundi*), zorra gris (*Urocyon cinereoargenteus*), entre los principales.

Las especies de aves más comunes en el área son: Chachalaca (*Ortalis vetula*), hocofaisán (*Crax rubra*), tucán (*Ramphastos sulfuratus*) y loro yucateco (*Amazona xantholora*). De los reptiles se encuentran los siguientes: *Micrurus* sp. (Coralillo) *Bothrops asper*, (nauyaca o cuatro narices), *Porthidium yucatanicum* (Nauyaca cola de hueso), *Basiliscus vittatus*, (tolok), Víbora de cascabel (*Crotalus durissus*), lagartijas y *Boa constrictor* (Boa).

Algunas de estas especies se encuentran bajo estatus de protección según la NOM-059-SEMARNAT-2001; sin embargo, debido a que el aprovechamiento forestal propuesto es de bajo impacto ambiental y además que se tienen consideradas medidas de mitigación y protección del hábitat la permanencia de éstas especies no se verá afectada.

Es importante mencionar que la vegetación de la Selva Mediana Subperennifolia posee diversas especies como el Chicozapote, Chechen, Calmito, Ramón, entre otras que sirven de refugio y de fuente de alimento a



diversos organismos y que al existir extensiones grandes de selva, las probabilidades de que éstas se empleen para fines alimenticios y de protección aumentan enormemente.

**Especies de fauna silvestre reportadas para el área de estudio e incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.**

| Nombre científico               | Nombre común          | Endemismo     | Tipo de verificación | Categoría de riesgo |
|---------------------------------|-----------------------|---------------|----------------------|---------------------|
| <b>ANFIBIOS Y REPTILES</b>      |                       |               |                      |                     |
| <i>Leptophis mexicanus</i>      | Ranera verde          | No endémica   |                      | A                   |
| <i>Corytophanes cristatus</i>   | Toolok                | No endémico   |                      | Pr                  |
| <i>Boa constrictor</i>          | Boa                   | No endémico   |                      | A                   |
| <i>Micrurus diastema</i>        | Coralillo             | No endémico   |                      | Pr                  |
| <i>Crotalus durissus</i>        | Víbora de cascabel    | No endémica   |                      | Pr                  |
| <i>Porthidium yucatanicum</i>   | Nauyaca cola de hueso | Endémica      |                      | Pr                  |
| <b>MAMÍFEROS</b>                |                       |               |                      |                     |
| <i>Panthera onca</i>            | Jaguar                | No endémico   |                      | P                   |
| <i>Leopardus pardalis</i>       | Ocelote               | No endémico   |                      | P                   |
| <i>Herpailurus yagouaroundi</i> | Leoncillo             | No endémico   |                      | A                   |
| <i>Leopardus wiedii</i>         | Tigrillo, Chak'shikin | No endémico   |                      | P                   |
| <i>Tamandua mexicana</i>        | Oso hormiguero        | No endémico   |                      | P                   |
| <i>Eira barbara</i>             | cabeza de viejo       | No endémico   |                      | P                   |
| <i>Potos flavus</i>             | Martucha              | No endémico   | Rastro               | Pr                  |
| <i>Coendou mexicanus</i>        | Puercoespín           | No endémico   |                      | A                   |
| <b>AVES</b>                     |                       |               |                      |                     |
| <i>Amazona xantholora</i>       | Loro yucateco         | Endémica      | Observado            | A                   |
| <i>Aratinga nana</i>            | Perico Pecho sucio    | No endémica   | Observado            | Pr                  |
| <i>Crax rubra</i>               | Hocofaisan            | No endémico   |                      | A                   |
| <i>Leptotila verreauxi</i>      | Paloma café           | Endémica      | Observado            | Pr                  |
| <i>Meleagris ocellata</i>       | Pavo de monte         | Cuasiendémica |                      | A                   |
| <i>Penelope purpurascens</i>    | Cojolite              | No endémico   |                      | A                   |
| <i>Ramphastos sulphuratus</i>   | Tucan                 | No endémico   |                      | A                   |

Amenazadas (A), Sujetas a protección especial (Pr), En peligro de extinción (P)

**c) Paisaje.**

La información recopilada y analizada nos permite considerar posibles escenarios futuros que se puedan percibir de los resultados obtenidos con los trabajos de campo realizados de flora y fauna dentro del Área Forestal Permanente de las condiciones ambientales de recuperación en que se encuentra la cubierta forestal actualmente y posterior al impacto de varios huracanes que han modificado la vegetación forestal en la última década.

Considerando tres aspectos importantes: Visibilidad, Calidad paisajística y Fragilidad visual.

**Visibilidad.**

El predio tiene una altitud promedio de 22 msnm; Existen pendientes menores a 30% comúnmente llamadas planadas que abarcan el 88% y áreas con pequeñas ondulaciones mayores de 30-60% que abarcan el 12% del predio, lo que genera una escasa visibilidad no mayor a los 40 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%.



Este tipo de selva presenta la forma de copas de los árboles del estrato superior tienden a ser más angulosos que redondeados que se distinguen en 3 estratos arbóreos: el primero de 4 a 12 metros de altura, el segundo de intermedio de 11 a 20 metros de altura y el tercero superior de 21 a 35 m de altura.

### **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 habitat para la vida silvestre. Es posible encontrar una gran variedad de aves canoras de forma regular en todo el predio.

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.

### **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.

El Análisis del Paisaje Forestal, nos ofrece lo que estaríamos considerando como indicadores culturales que pueden apoyar o incorporarse en base a las condiciones forestales actualmente. De las actividades de aprovechamiento a realizar, se espera buscar un manejo más preciso de los recursos naturales existentes, considerando la diversidad cultural y de paisaje en beneficio social para la comunidad del ejido Yaxley.

Que haya un aprendizaje en conocimiento para los jóvenes ejidatarios en entender y comprender de la aportación de los servicios ambientales que ofrece la naturaleza y la importancia de su conservación de manera sustentable y buen manejo a través de un Programa de Manejo Forestal que les brindará seguir mejorando su calidad de vida a nivel comunidad.

### **Análisis y diagnóstico del sistema ambiental.**

Con base a la caracterización realizada en el apartado anterior en forma cualitativa se afirma que el uso actual del suelo es netamente forestal y se describe la estructura del sistema ambiental del sitio en donde se pretende llevar a cabo el proyecto y donde se han identificado los componentes clave que son la infraestructura, el medio físico, biológico y la disposición de los recursos humanos existentes, el nivel social y ambiental que predomina actualmente en el ejido "Yaxley" y su relación con el entorno.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 17 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

El sistema ambiental donde está inmerso el predio es un área con vegetación de Selva mediana subperennifolia y superficies con etapas sucesionales; así como, áreas destinadas para las actividades agrícolas y pecuarias de los propios ejidatarios.

Por otra parte, las actividades del aprovechamiento forestal no afectan a la dinámica del suelo ya que al ser generalmente plano no existe riesgo de erosión, además de que las especies halofitas rápidamente colonizan los claros y con sus raíces fijan el suelo nuevamente.

### Procesos de deterioro natural.

La selva mediana subperennifolia sufre procesos de deterioro natural, independientemente de que se lleve a cabo o no el proyecto de aprovechamiento forestal, producidos principalmente por los huracanes que azotan a la región y que en los últimos años se han incrementado en frecuencia e intensidad a consecuencia de los efectos del calentamiento global.

Debido que al remover o alterar el arbolado provocan un cambio en el microclima que sumado a los cambios de temperaturas producidas por el calentamiento global derivan en incendios forestales que afectan de manera drástica a la selva al arrasarse con considerables extensiones que es muy difícil restaurar posteriormente.

Con lo anterior expuesto, podemos señalar que los procesos de deterioro natural tienen mayor impacto que las actividades llevadas a cabo con el aprovechamiento forestal maderable.

### Grado de conservación del área

El área donde se plantea la ejecución del proyecto mantiene buen grado de conservación, lo que se puede aseverar por la cobertura de la selva, por la altura y dimensiones del arbolado, por la composición (biodiversidad) de especies presentes, por el tipo de especies de flora, fauna y especies forestales presentes. El ejido forma parte de una de las regiones forestales de mayor potencial maderable de la región, en la cual los mismos ejidatarios cuidan y preservan y que son conocidas como áreas forestales permanentes, que sirven entre otros factores para el hábitat de especies silvestres, provisión de materiales de construcción y alimentación, etc.

### Calidad de vida de los habitantes

La calidad de vida y la situación económica de los habitantes del ejido Yaxley es baja, como en la mayoría de los poblados indígenas del municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo. Esta comunidad está catalogada con un alto grado de marginación según las dependencias federales. La principal razón de su nivel de marginalidad es la falta de fuentes de empleo remunerados y una de sus principales fuentes de subsistencia es la milpa, la cual la realizan bajo la técnica ancestral de roza-tumba-quema; con la autorización del presente DTU para el Aprovechamiento Forestal Maderable significa un gran alivio a la falta de empleo que prevalece.

Siguiendo en la lógica de las causas de la pobreza es que tradicionalmente venden materias primas con poco o nada de valor agregado por lo que se tiene que trabajar en cambiar estas condiciones, a manera de ejemplo tenemos a la madera en rollo, que los empresarios madereros de la región solo compran ciertas especies, que son las que les rinden más y venden mejor, lo que lleva a que de persistir esta práctica, la selva será modificada paulatinamente en su estructura y composición y con ello se impacte en la biodiversidad.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 18 de 60

Por lo anterior es importante persistir en un uso más integral de la selva en cuanto a especies, al arbolado mismo y en cuanto a la diversidad de productos; tan solo para la madera podemos enunciar: madera en rollo, madera aserrada, palizada, leña, carbón, durmientes; se trata de productos con o sin procesamiento.

Otro aspecto a considerar es la gran complejidad de las selvas que mantiene una gran riqueza de recursos que de irse sumando al aprovechamiento, siempre y cuando se hagan bajo un manejo adecuado que garantice su conservación, ayudarán a las comunidades que son posesionarias de los mismos a mejorar su calidad de vida.

#### **Afectaciones que pudieran presentarse por el aumento del tránsito y la intensidad de actividades.**

Tomando en cuenta que las actividades dentro del área propuesta para el presente DTU serán por áreas de corta anuales y que el aprovechamiento de la madera será con el método de selección, utilizando la técnica del derribo direccional y que el corte y arrastre de la trocería se llevara a cabo cuidando de minimizar las afectaciones a la vegetación circundante por estas actividades.

Aunado a esto, el ejido se ha comprometido a conservar a las especies de flora y fauna silvestre, para lo cual ha establecido programas para su conservación, con ello se evitara afectar a la biodiversidad por el aumento de actividades y de tránsito en el área de estudio.

Bajo estos criterios considerados y su análisis contemplado en la problemática existente, puede decirse que no existen componentes críticos que afecten el desarrollo del proyecto, sino más bien son de carácter positivo y benéfico tanto para los poseedores del recurso como al ecosistema natural que será intervenido bajo un aprovechamiento forestal de tipo persistente con miras a la sustentabilidad del ecosistema natural.

Sin dejar de considerar que el aprovechamiento se realizara bajo las prescripciones de una ordenación de montes aplicable a selvas como lo es el método de ordenación por Áreas iguales con diferentes volúmenes, que consiste en dividir el área forestal de las **5,050 hectáreas** de área forestal en áreas de corta con 17 intervenciones periódicas, bajo un ciclo de corta de 25 años y un turno físico de 75 años. Con esto se asegura la permanencia de los recursos forestales maderables.

#### **5. JUSTIFICACIÓN LEGAL DE ÁMBITO DE COMPETENCIA**

- X.** 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 **5,050 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**; 73, fracciones I, II y III, 74 fracciones I, II, III, IV, V y VI, 76 fracciones I, II y III, 77 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**, los cuales establecen lo siguiente:

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

**En materia de Evaluación del Impacto Ambiental**

**Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**

**Artículo 3o.** 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 alguna 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 alguna 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



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 20 de 60

8

#### 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 73.** Se requiere autorización de la Secretaría para el aprovechamiento de recursos forestales maderables en terrenos forestales o preferentemente forestales. Dicha autorización comprenderá la del programa de manejo a que se refiere la presente Ley y la que, en su caso, corresponda otorgar en materia de impacto ambiental, en los términos de la legislación aplicable...



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

**Artículo 74.** Las solicitudes para obtener autorización de aprovechamiento de recursos forestales maderables, deberán acompañarse de:

- I. El nombre, denominación o razón social y domicilio del propietario o poseedor del predio, o de quien tenga el derecho a realizar el aprovechamiento en términos de las disposiciones legales;
- II. Copia certificada del título que acredite el derecho de propiedad o posesión respecto del terreno o terrenos objeto de la solicitud;
- III. Tratándose de ejidos y comunidades, deberán presentar acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria, en la que se contenga el acuerdo para llevar a cabo el aprovechamiento, así como copia certificada del Reglamento interno en el cual se definan las obligaciones y formas de participación en las labores de cultivo, protección y fomento de sus recursos;
- IV. Plano georeferenciado indicando ubicación, superficie y colindancias del predio;
- V. El programa de manejo forestal, y
- VI. Una manifestación, bajo protesta de decir verdad, de la situación legal del predio o predios y, en su caso, sobre conflictos agrarios.

**Artículo 76.** 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...

**Artículo 77.** Para obtener autorización de aprovechamiento de recursos forestales maderables en superficies menores o iguales a 20 hectáreas, el programa de manejo forestal que debe acompañarse, será simplificado por predio o por conjunto de predios que no rebasen en total las 250 hectáreas.

Tratándose de aprovechamientos de recursos forestales maderables en superficies mayores a 20 hectáreas y menores o iguales a 250 hectáreas, se requiere que el interesado presente un programa de manejo forestal con un nivel intermedio.

Tratándose de aprovechamientos de recursos forestales maderables en superficies mayores a 250 hectáreas, se requiere que el interesado presente un Programa de manejo forestal con un nivel avanzado...

### **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;



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 22 de 60

Y

A

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.*"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"*

- 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 dasométricos, 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,...



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales,  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

**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.

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

**XI.** 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 Delegación Federal 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.

**Lista de especies de Flora enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.**

| Nombre científico            | Nombre común        | Categoría de riesgo | Distribución |
|------------------------------|---------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cedrela odorata</i>       | Cedro               | Pr                  | No endémica  |
| <i>Thrinax radiata</i>       | Chit                | A                   | No endémica  |
| <i>Astronium graveolens</i>  | Kulinsis            | A                   | No endémica  |
| <i>Zamia polymorpha</i>      | Zamia, tox          | A                   | No endémica  |
| <i>Beaucarnea plicabilis</i> | Despeñada, Ts'iipil | A                   | Endémica     |



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 24 de 60

## Especies de fauna registradas en los sitios de muestreo y su estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010

## a).- Aves

| Nombres científicos          | Nombres comunes    | Categoría de riesgo | Distribución |
|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| <i>Crax rubra</i>            | Hocofaisán         | A                   | No endémica  |
| <i>Ramphastos sulfuratus</i> | Tucán pico canoa   | A                   | No endémica  |
| <i>Amazona xantholora</i>    | Loro yucateco      | A                   | Endémica     |
| <i>Aratinga nana</i>         | Perico Pecho sucio | Pr                  | No endémica  |
| <i>Penelope purpurascens</i> | Cojolita           | A                   | No endémica  |
| <i>Leptotila verreauxi</i>   | Paloma café        | Pr                  | Endémica     |
| <i>Meleagris ocellata</i>    | Pavo ocelado       | A                   | No endémica  |

## b).- Mamíferos

| Nombres científicos             | Nombres comunes           | Categoría de riesgo | Distribución |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Leopardus pardalis</i>       | Ocelote                   | P                   | No endémica  |
| <i>Leopardus wiedii</i>         | Tigrillo, Chak'shikin     | P                   | No endémica  |
| <i>Panthera onca</i>            | Jaguar tigre              | P                   | No endémica  |
| <i>Herpailurus yagouaroundi</i> | Jaguarundi, Ek-barum      | A                   | No endémica  |
| <i>Potos flavus</i>             | Mico de noche, kinkajou   | Pr                  | No endémica  |
| <i>Coendou mexicanus</i>        | Puercoespín, Kiixpach-och | A                   | No endémica  |
| <i>Tamandua m. mexicana</i>     | Oso hormiguero, Chab      | P                   | No endémica  |
| <i>Eira barbara</i>             | Cabeza de viejo           | P                   | No endémica  |

## c).- Reptiles

| Nombres científicos           | Nombres comunes              | Categoría de riesgo | Distribución |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Corytophanes cristatus</i> | Toloque                      | Pr                  | No endémica  |
| <i>Boa constrictor</i>        | Och-can, Mazacuata           | A                   | No endémica  |
| <i>Crotalus durissus</i>      | Víbora de cascabel- Tzab kan | Pr                  | No endémica  |
| <i>Porthidium yucatanicum</i> | Nauyaca cola de hueso        | Pr                  | Endémica     |
| <i>Leptophis mexicanus</i>    | Ranera verde, K'ok' Okan,    | A                   | No endémica  |
| <i>Micrurus diastema</i>      | Coralillo                    | Pr                  | Endémica     |

## Amenazadas (A), Sujetas a protección especial (Pr), En peligro de extinción (P)

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:

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 25 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Leipe Caribó Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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 realizarán 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, cedro, ceiba, siricote, ramón, entre otras.

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 aplica esta especificación, ya que no va haber tratamiento silvícolas de alta intensidad, sino tratamiento de selección en su modalidad individual.

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 polígono del predio 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 polígono del predio 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 polígono del predio propuesta bajo manejo 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.

Las áreas de aprovechamiento propuestas se encuentran lejos del centro de población, por lo que no habrá problemas de compactación de suelo por apisonamiento y destrucción directa de la regeneración por efecto del pastoreo.

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

4.8.1. Que los volúmenes de extracción sean considerados en el programa de manejo respectivo.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 26 de 60

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**Delegación Federal en el estado de Quintana Roo**  
**Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales**  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

No se realizara apertura de nuevos caminos, solo brechas de saca.

4.8.2. *La elaboración de un programa de mantenimiento permanente de caminos forestales para mitigar los impactos por abandono de brechas y caminos.*

Se dará mantenimiento mínimo a los caminos secundarios existentes en el predio de manera manual. Dio cumplimiento con esta especificación presentando dicho programa en mención.

4.8.3. *El no cruce de cuerpos de agua.*

No aplica, por causa de que no existen cuerpos de agua en el predio.

4.8.4. *La no modificación de cuerpos de agua y de cauces en la construcción de obras, tales como vados, alcantarillas y puentes.*

No aplica, por causa de que no existen cuerpos de agua en el predio.

4.8.5. *Que la construcción de caminos paralelos a la dirección de las corrientes sea lo más alejada posible de éstas.*

No aplica, por causa de que no existen cuerpos de agua en el predio.

4.8.6. *Que la estabilidad de los taludes no sea alterada.*

No aplica, por las condiciones topográficas del predio no se presentan taludes.

4.8.7. *El control de procesos erosivos y la pérdida de suelos mediante la construcción de obras para el funcionamiento eficiente del drenaje.*

No aplica, por las condiciones topográficas del predio no presenta procesos erosivos ni pérdida de suelo.

4.8.8. *Que el material removido para nivelación de caminos no se deposite en sus orillas ni sobre las pendientes o en cuerpos de agua, debiéndose utilizar el mismo a lo largo de éstos.*

No se removerán ni aplicarán materiales para nivelar los caminos existentes, la extracción se hará a través de las áreas de corta.

4.8.9. *Que la construcción y utilización de bancos de material sea el mínimo necesario.*

No se construirán ni utilizarán bancos de material.

4.8.10. *Que la remoción de vegetación sea la mínima necesaria.*

Se tratara de remover la superficie lo más mínima posible, evitando que la vegetación obstaculice el tránsito de los vehículos que se utilicen para la extracción.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 27 de 60



**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**Delegación Federal en el estado de Quintana Roo**  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

**"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"**

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

No es necesario el establecimiento de campamento para el aprovechamiento forestal, por lo que los trabajadores entrarán en las mañanas a realizar las actividades propias del aprovechamiento y regresarán al centro de población por las tardes. Todos llevarán consigo su alimentación para el almuerzo y los pocos residuos orgánicos e inorgánicos serán recolectados y depositados en el basurero del predio.

*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 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, éste no presenta cuerpos de agua, por lo cual no existe la presencia de vegetación ribereña dentro del área propuesta bajo manejo, por lo anterior la presente especificación no resulta aplicable.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 28 de 60

4

8

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 dará mantenimiento a los ya existentes en el área forestal, lo cual corresponde a una rehabilitación de los mismos, por lo 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.

**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 silvestres 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:

**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 silvestres 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:

El presente proyecto no contempla ninguna especie de flora silvestre en peligro de extinción, solo hay Amenazadas y Protección especial.

**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



SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

El promovente presento de cada una de las especies encontradas en el predio, su descripción, taxonomía y hábitat de, *Cedrela odorata*, *Trhinax radiata*, *Astronium graveolens*, *Zamia polymorpha*, y *Beaucarnea pliabilis*.

#### 4.3.5. Programa de monitoreo de poblaciones

**Se dara cumplimiento con esta especificación antes de inciar con las actividades del aprovechamiento.**

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 catacterísticas 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 presento cada una de las especies su descripción, taxonomía y hábitat de, *Crax rubra*, *Ramphastos sulfuratus*, *Amazona xantholara*, *Penelope purpurascen*, *Meleagris ocellata*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Coendou mexicanus*, *Boa constrictor* y *Leptophis mexicanus* que se encuentran en la categoría de amenazadas, *Aratinga nana*, *Leptotila verreauxi*, *Potos flavus*, *Crotalus durissus*, *Micrurus diastema* y *Porthidium yucatanicum*, que se encuentran en bajo la categoría de Protección especial y las especies de *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii*, *Panthera onca*, *Tamandua m. mexicana* y *Eira barbara*, estas se encuentran en la categoría de en peligro de extinción.

#### 4.4.7. Programa de monitoreo de las poblaciones.

Se dara cumplimiento con esta especificación antes de inciar con las actividades del aprovechamiento.

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.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 30 de 60

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 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 arboles de las especies comerciales que superan un determinado 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 las franjas abiertas servirán como carriles de arrime para la extracción de los fustes de los arboles, 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:

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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 seleccionará los árboles muertos en pie que se identifiquen como hospederos no se extraerán, sin embargo no se puede asegurar que sean de 5 -10 por hectárea ni que estos queden agrupados, en aquellos sitios donde hubiera abundancia de arbolado muerto, tal vez pueda cumplirse con la condición que establece esta especificación.

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 seleccionará los árboles muertos en pie que se identifiquen como hospederos no se extraerán, sin embargo no se puede asegurar que sean de 5 -10 por hectárea ni que estos queden agrupados, en aquellos sitios donde hubiera abundancia de arbolado muerto, tal vez pueda cumplirse con la condición que establece esta especificación.

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.

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 4.2 (4.2.1-4.2.3) no 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



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 32 de 60

A

8

SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

asegurada. El promovente manifestó que durante el arrastre de fustes se hará de manera que se evite dañar la vegetación circundante. Sin embargo, deberá de presentar el programa de monitoreo de fauna silvestre **de flora y fauna** en categoría de riesgo enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y que fueron señaladas en el inciso A) del Considerando XI, en las áreas de corta intervenidas, para su validación.

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, las autoridades ejidales y consejo de vigilancia ejidal, deberán dar aviso a las autoridades correspondientes. Así también en caso de hacer uso del fuego para actividades de quema en parcelas y/o milpas dentro del 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**.

## 6. OPINIONES RECIBIDAS.

**XII.** Que de acuerdo a lo manifestado por la Delegación Federal de la **Procuraduría Agraria**, en el estado de Quintana Roo, referido en el **Resultando 09**, ésta opinó lo siguiente:

En atención a su oficio N°. 03/ARRN/1838/14-4706 de fecha 22 de octubre de 2014, en el cual solicita apoyo para saber si en el Ejido Yaxley, del municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo, presenta algún conflicto agrario, del límite o de sobre posición de predios, al respecto, me permito informarle, que en los archivos de esta Delegación a mi cargo, no obra antecedente alguno, ni se tiene conocimiento de que existan ese tipo de situaciones en el Ejido que nos ocupa.

**XIII.** Que mediante acuerdo CTMF/VIII/01/2014, del comité técnico de manejo forestal del Consejo Estatal Forestal a través del acta R/VIII/2014 de fecha 21 de noviembre de 2014, referido en el **Resultando 10**, emitió su **opinión técnica favorable condicionada** con la observación y recomendaciones del comité:

Justificar bibliográficamente, tal como lo pide el instructivo para la Elaboración del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal, porque se usa el coeficiente mórfico de 0.8 para estimar el volumen de fuste limpio y porque para estimar el volumen total árbol se usa un coeficiente de 1.4. Lo anterior debido a que, si se utiliza la formula  $VFL = ((0.7854 * (dn)^2) * L) * 0.8$ , esto significa que el volumen de puntas y ramas equivale al 20% del total, lo que significa que para obtener el VTA, se debería multiplicar ese resultado por 1.2, para agragarle un 20%. Pero, posteriormente, para estimar el

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 33 de 60



Handwritten signature

Handwritten mark



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

VTa, al VFL obtenido lo multiplican por 1.4, lo cual significa que realmente le están agragando un 40% al VFL para convertirlo a VTa, lo cual es completamente ilógico, si ya habían dicho que puntas y ramas equivalen al 20%. Todo esto se debe de corregir en el documento, ya que allí aparecen otras ecuaciones, que el exponente dijo, no se usaron, pero son las que aparecen en el documento.

Especificar que tipo de marqueo se usará en la palizada, ya que mencionan que se puede usar espejeo o pintura, para que en las inspecciones, se sepa con claridad, que marca se va a buscar. Asimismo, se debe especificar a qué diámetros se refieren cuando se habla de palizada.

En la reforestación, especificar cuantas plantas se van a establecer, ya que se habla indiferentemente de 10 plantas por m3 extraído o de 100 plantas por ha, pero no queda claro cuál de las dos opciones se va a hacer.

Especificar cuando, como y quien hará el acomodo y apilamiento de puntas y ramas.

Que lo señalado por el Consejo Estatal Forestal, se subsano mediante la información adicional presentada y referida en el **Resultando 16**.

**XIV.** Que de acuerdo a lo manifestado por la **Procuraduría Federal de Protección al Ambiente**, en su escrito referido en el **Resultando 13**, ésta opinó lo siguiente:

Al respecto, y conforme a la revisión realizada en los archivos de esta Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, se constató que no existen antecedentes administrativos, instaurado en contra de Renato May Ek, en relación al proyecto aludido, cuya ubicación y especificaciones se encuentran en el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal respectiva.

**XV.** Que de acuerdo a lo manifestado por la **Dirección General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial (DGPAIRS)**, en su escrito referido en el **Resultando 15**, ésta opinó lo siguiente:

Que de acuerdo con la información recibida para su evaluación las obras y actividades reportadas, se encuentran fuera de algún área con Programa de Ordenamiento Ecológico regional o local expedido.

Por tal motivo, esta Delegación General no tiene una opinión técnica en materia de ordenamiento ecológico al proyecto de referencia.

No obstante lo anterior y con el propósito de que la Delegación cuente con elementos técnicos en el procedimiento de evaluación correspondiente, le comento que el pasado 7 de septiembre de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo por el cual se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

## 7. ANÁLISIS TÉCNICO.

**XVI.** Que derivado del análisis del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del ejido **Yaxley**, municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, se tiene lo siguiente:

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 34 de 60



K

8

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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 puede 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 de manera general en la matriz modificada de Leopold, que en donde existe el impacto negativo, es en las características del medio físico y biológico en las actividades de: Construcción de bacadillas en el área de corta (-19), trazo y apertura de carriles de arrime (-22), uso de maquinaria (-25), los cuales pueden catalogarse como un impacto negativo no significativo, ya que son temporales y mitigables.

Los efectos resultantes para las actividades de Derribo y troceo de arbolado de diámetros delgados (-14), derribo y troceo de arbolado de diámetros gruesos (-19), extracción manual de fustes delgados por carriles de arrime a caminos secundarios (-10) y arrastre de fustes gruesos por carriles de arrime a bacadillas (-21), pueden catalogarse como impactos negativos significativos pero ampliamente mitigables aplicando las medidas de prevención, mitigación y compensación descritas en el documento DTU.

En lo que respecta a la matriz modificada de Leopold elaborada para el aprovechamiento, donde existe impactos negativos, es en las características del medio físico y biológico en las actividades de Delimitación del área de corta (-3), Trazo y apertura de carriles de arrime, los cuales pueden catalogarse como impactos negativos no significativos, ya que son temporales y mitigables.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Cheumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 35 de 60

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

El efecto resultante para la actividad de Remoción de tierra para construcción del horno (-14) este impacto puede catalogarse como negativo significativo pero ampliamente mitigables aplicando las medidas de mitigación y compensación descritas en el documento del DTU.

## MEDIDAS PREVENTIVAS, DE MITIGACIÓN Y COMPENSACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para la Construcción de bacadillas en el área de corta estos tienen un impacto no significativo y de carácter temporal, ya que únicamente se abrirá el dosel en caso necesario, pero de preferencia se ubicaran las bacadillas en áreas perturbadas a orilla de las brechas de saca para no afectar la vegetación forestal residual existente y que en estos claros se llevará a cabo una reforestación mediante el método de enriquecimiento de áreas, con plantas nativas del lugar

Para el trazo y apertura de carriles de arrime estos tienen un impacto no significativo y de carácter temporal, debido a que se realizaran de forma estratégica y donde exista vegetación perturbada, de preferencia se usaran los ya existentes solo se rehabilitaran, como medida compensatoria de igual forma se realizara como medida compensatoria la reforestación con el método de enriquecimiento.

Para el caso del uso de maquinaria, un impacto significativo y de carácter temporal, sin embargo para evitar el mantenimiento de la maquinaria dentro del área de aprovechamiento y en caso de un derrame de aceite cubrirlo con sascab y sacarlo del área de manejo.

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 compensar 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. Así mismo, se podrá recolectar semillas de especies valiosas para apoyar el programa de reforestación a través plantaciones de enriquecimiento.

El efecto resultante para la actividad de Remoción de tierra para construcción del horno para la elaboración del Carbón vegetal este impacto puede catalogarse como negativo significativo pero ampliamente mitigables, 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.

Las medidas que se les dará a las especies de flora y fauna silvestre registradas con algún estatus de riesgo identificadas en el predio son en las diferentes etapas del aprovechamiento: Durante el derribo y troceo de árboles, arrastre de fustes y construcción de bacadillas, transporte de productos forestales y al cese del aprovechamiento se realizara el Derribo del arbolado direccional y con el diámetro mínimo de corta autorizado, el troceo del arbolado (fuste) se realizara en el lugar de caída del árbol, se mantendrá la vegetación secundaria y árboles secos estratégicos que son de utilidad para preservar algunas especies de fauna, respetar áreas de anidación y propagación de las especies que habitan en el lugar, con la aplicación directa de estas medidas va orientada hacia la conservación y desarrollo de las especies con estatus. La aplicación de estas medidas favorecerá la permanencia de los refugios naturales para la fauna silvestre. Estas



X

Y

medidas lograrán la aplicación correcta del método silvícola que corresponde una actividad de bajo impacto. Marca la pauta de los trabajos hacia la protección y conservación de las especies con algún estatus dentro de la norma oficial Mexicana.

De acuerdo al método silvícola que se aplicará, la mayoría de estos impactos son mitigables. Es decir, con 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.

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.

**XVII.** Que de acuerdo al reconocimiento del sitio realizado el 05 de diciembre de 2014 por personal técnico adscrito a esta Unidad Administrativa y citado en el **Resultando 12** de la presente resolución en el sitio del proyecto se obtuvo lo siguiente:

- **Que la superficie del predio, coordenadas y el tipo de vegetación forestal que se pretende aprovechar correspondan a lo manifestado en el Documento Técnico Unificado, en caso que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.**

Se inició el recorrido dentro del área forestal permanente perteneciente al ejido Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, con superficie de 5050 has, con de vegetación que corresponde a selva mediana subperennifolia, compuesta con las especies siguientes: Caoba (*Swietenia macrophylla*), Cedro r. (*Cedrela odorata*), Chicozapote (*Manilkara zapota*), Katalox (*Swartzia cubensis*), Jabin (*Piscidia piscipula*), Tzalam (*Lysiloma bahamensis*), Chechen (*Metopium brownei*), Ya'ax Ek (*Pithecellobium leucospermum*), Kitanche (*Caesalpinia gaumeri*), Xuul (*Lonchocarpus xuul*), Silil (*Dyospyros cuneata*), Granadillo (*Platymiscium yucatanum*), Guano (Sabal yapa), entre otras y coordenadas UTM (WGS-84), del área forestal permanente, X-0365806 Y-2188077 y X-0374561 Y-218876, si correspondieron debido a que se cotejaron con las que presentaron al momento de la verificación con mínimas diferencias debido a los diferentes equipos geoposicionadores que fueron utilizados y se manifiestan en el plano presentado en el momento de la verificación para el aprovechamiento de recursos forestales y no maderables.

- **Que la superficie donde se pretende realizar el aprovechamiento de los recursos forestales maderables, no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, indicar la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.**

Se realizó el recorrido de verificación dentro de las áreas destinadas para el aprovechamiento

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

forestal maderable y no maderable donde se observo que no existe indicio de algún incendio forestal que pudiera ser motivo de suspensión para el trámite, de Autorización del Aprovechamiento Forestal para el ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

Durante el recorrido realizado se observo que no existe algún aprovechamiento que se relacione con el Documento Técnico Unificado propuesto y que pudiera ser motivo de la cancelación del trámite de Autorización de aprovechamiento de productos forestales maderables y no maderables, cabe mencionar que se observaron varias especies de orquídeas y bromelias principalmente en las zonas conocidas como bajos entre las especies enlistadas se encuentran: Bromelias y orquídeas entre otras.

- **Verificar la información dasométrica en al menos tres sitios de muestreo establecidos para poder realizar el calculo de los volúmenes a ser aprovechados y correspondan con lo manifestado en el "Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal Maderable".**

Se realizo el cotejo de la información dasométrica en las líneas No 9 con coordenada UTM (WGS-84) X-0365807 Y-2188654, en el cual se verificaron dos sitios de muestreo con coordenadas UTM (WGS-84) X-0365807 Y-2188654 y X-03659918 Y-2188655, en los cuales las especies, diámetros y alturas si correspondieron ya que se cotejaron con las fichas de toma de datos de campo presentadas en el lugar y sitio indicado, durante el recorrido se observa arbolado de la especie Chicozapote (*Manilkara zapota*) y Palma de Guano (*Sabal yapa*) y arbolado que se considera como palizada de diferentes especies comunes tropicales, posteriormente se verifico la segunda área señalada dentro del área forestal permanente con coordenadas UTM(WGS-84)X-0374561 Y-2178876. En esta área se verificaron dos sitios de muestreo con coordenadas UTM (WGS-84), X0375541 Y-2178652 y X-0375551 Y-2178752 en estos al igual que los anteriores sitios de muestreo son cotejados con las fichas de toma de datos de campo considerando que la información dasométrica fue tomada de manera correcta.

- **Si existen especies de flora y fauna bajo alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, reportar el nombre común y científico a nivel de género, especie y subespecie.**

Durante el recorrido se pudo observar las siguientes especies Cedro Rojo (*Cedrela odorata*), Samia (*Zamia lodigesii*), Vainilla (*Vanilla planifolia*) especies que se contemplan dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 en estado de conservación.

**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:

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 38 de 60



A

g

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.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0290/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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 bacadillas, 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 5,050 hectáreas del Área Forestal del ejido Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo y con base a los razonamientos técnicos y jurídicos expuestos de manera fundada y motivada, esta Delegación Federal 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

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 40 de 60



Y

# SEMARNAT

SECRETARÍA DEL  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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, conforme a lo citado en el **Considerando XI**, incisos **A, B, C y D** del presente resolutivo.

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

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chenmial, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 41 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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 4°** del Reglamento establece que la Secretaría está facultada para llevar a cabo el proceso de consulta pública, en la fracción V del mismo Artículo 4° 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 4° del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en los incisos **N) fracción I, II, III y IV** del Artículo 5° del Reglamento, así como en selvas y zonas áridas, requieren la evaluación previa **en materia de impacto ambiental**; en el primer párrafo del Artículos 9° 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 73, fracciones I, II y III, 74 fracciones I, II, III, IV, V y VI, 76 fracciones I, II y III, 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; 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; así mismo el artículo 80 y 82, de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable** el cual señala que una vez presentado un programa de manejo forestal, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual dictaminará si la solicitud se ajusta a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las normas oficiales mexicanas aplicables, para la autorización a que se refiere este artículo, artículo 82. La Secretaría podrá autorizar la ejecución del programa respectivo en los términos solicitados, o de manera condicionada a su modificación o al establecimiento de medidas adicionales de manejo forestal o de prevención y mitigación de impactos ambientales; 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 2°, 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,

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 42 de 60



A

8

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

de lo dispuesto en los Artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: **Artículos 3° y 4°**, 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 5,050 hectáreas del Ejido Yaxley**, municipio de **Felipe Carrillo Puerto, 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 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** de arbolado vivo y no maderables por una superficie de **5,050 Hectáreas**, para el **Aprovechamiento Forestal Maderable** a ejecutarse en el **ejido Yaxley**, municipio de **Felipe Carrillo Puerto, 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** en una superficie **5,050 hectáreas** para el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal a ubicarse en el **Ejido Yaxley**, municipio de **Felipe Carrillo Puerto, 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 Yaxley**, municipio de **Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo**, en una superficie **5,050 hectáreas**, estará delimitada por las siguientes coordenadas:

**DATOS DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS:**

| TITULAR      | NOMBRE DEL PREDIO | MUNICIPIO              | ESTADO       |
|--------------|-------------------|------------------------|--------------|
| EJIDO YAXLEY | EJIDO YAXLEY      | FELIPE CARRILLO PUERTO | QUINTANA ROO |

**Coordenadas de la poligonal ejidal de Yaxley.**

| vertice | X         | Y         |
|---------|-----------|-----------|
| 1       | 365881,13 | 2192840   |
| 2       | 371616,58 | 2192781,4 |
| 3       | 371310,77 | 2189705,3 |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 43 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|    |           |           |
|----|-----------|-----------|
| 4  | 376519,83 | 2189171   |
| 5  | 376489,2  | 2188149,2 |
| 6  | 377637,12 | 2188232   |
| 7  | 377653,4  | 2188233,1 |
| 8  | 377978,47 | 2188256,6 |
| 9  | 376993,4  | 2178316,9 |
| 10 | 374540,55 | 2178845   |
| 11 | 374536,41 | 2178845,9 |
| 12 | 369946,02 | 2179834,1 |
| 13 | 370866,25 | 2187073   |
| 14 | 365799,27 | 2187099,5 |
| 15 | 365833,19 | 2191559,1 |

## ÁREAS DE CORTA PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL MADERABLE.

| Anualidad 01 (2015) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 376007,17 | 2178531,07 |
| 2                   | 376291,03 | 2181511,51 |
| 3                   | 377283,48 | 2181283,92 |
| 4                   | 376991,23 | 2178318,07 |

| Anualidad 02 (2016) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 376291,03 | 2181513,22 |
| 2                   | 376585,27 | 2184483,59 |
| 3                   | 377575,32 | 2184221,93 |
| 4                   | 377284,03 | 2181284,86 |

| Anualidad 03 A (2017) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 376192,69 | 2180508,63 |
| 2                     | 375217,22 | 2180741,90 |
| 3                     | 375478,84 | 2183272,87 |
| 4                     | 376436,84 | 2183023,70 |

| Anualidad 03 B (2017) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 374224,87 | 2180977,24 |
| 2                     | 374279,91 | 2181466,94 |
| 3                     | 375267,54 | 2181237,58 |
| 4                     | 375215,66 | 2180741,26 |

| Anualidad 04 (2018) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 375028,25 | 2178743,12 |
| 2                   | 375118,64 | 2179733,67 |
| 3                   | 374130,83 | 2179974,88 |
| 4                   | 374224,78 | 2180976,98 |
| 5                   | 376192,93 | 2180507,19 |
| 6                   | 376005,99 | 2178534,76 |

| Anualidad 05 (2019) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 372178,88 | 2179358,82 |
| 2                   | 372259,79 | 2180434,22 |
| 3                   | 375116,79 | 2179732,44 |
| 4                   | 375023,71 | 2178740,44 |

| Anualidad 06 A (2020) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 373156,38 | 2180214,78 |
| 2                     | 373203,00 | 2180721,75 |
| 3                     | 374177,55 | 2180474,74 |
| 4                     | 374130,59 | 2179974,99 |

| Anualidad 06 B (2020) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 372259,20 | 2180437,75 |
| 2                     | 372387,79 | 2182076,14 |
| 3                     | 373298,66 | 2181827,91 |
| 4                     | 373155,93 | 2180214,77 |

| Anualidad 06 C (2020) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 371270,17 | 2180639,02 |
| 2                     | 371374,32 | 2181688,74 |
| 3                     | 372339,56 | 2181497,35 |
| 4                     | 372257,10 | 2180438,35 |

| Anualidad 07 (2021) |  |  |
|---------------------|--|--|
|---------------------|--|--|

| Anualidad 09 (2023) |  |  |
|---------------------|--|--|
|---------------------|--|--|



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 44 de 60

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

| VERTICE | X         | Y          |
|---------|-----------|------------|
| 1       | 370288,23 | 2179765,59 |
| 2       | 370465,44 | 2181871,23 |
| 3       | 371369,77 | 2181691,02 |
| 4       | 371267,82 | 2180636,67 |
| 5       | 372255,30 | 2180436,20 |
| 6       | 372174,53 | 2179360,03 |

| Anualidad 08 (2022) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 370466,05 | 2181872,68 |
| 2                   | 370537,79 | 2183016,90 |
| 3                   | 371473,34 | 2182859,34 |
| 4                   | 371535,35 | 2183632,30 |
| 5                   | 372497,35 | 2183481,99 |
| 6                   | 372341,53 | 2181497,65 |

| VERTICE | X         | Y          |
|---------|-----------|------------|
| 1       | 370537,83 | 2183018,19 |
| 2       | 370694,08 | 2185001,77 |
| 3       | 372597,10 | 2184617,62 |
| 4       | 372497,81 | 2183482,68 |
| 5       | 371534,64 | 2183633,36 |
| 6       | 371473,08 | 2182860,09 |

| Anualidad 10 A (2024) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 370694,11 | 2185001,99 |
| 2                     | 370731,40 | 2185529,94 |
| 3                     | 372625,96 | 2185130,62 |
| 4                     | 372597,19 | 2184618,27 |

| Anualidad 10 B (2024) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 366776,22 | 2188094,91 |
| 2                     | 368753,17 | 2188124,31 |
| 3                     | 368769,70 | 2187095,41 |
| 4                     | 366787,24 | 2187102,76 |

| Anualidad 11 (2025) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 365818,06 | 2189105,99 |
| 2                   | 367841,17 | 2189102,73 |
| 3                   | 367841,17 | 2188113,39 |
| 4                   | 366772,20 | 2188098,31 |
| 5                   | 366784,37 | 2187105,31 |
| 6                   | 365800,74 | 2187101,37 |

| Anualidad 12 A (2026) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 367841,41 | 2189102,76 |
| 2                     | 369852,85 | 2189144,80 |
| 3                     | 369852,13 | 2188142,58 |
| 4                     | 367841,82 | 2188111,84 |

| Anualidad 12 B (2026) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 368789,55 | 2189624,76 |
| 2                     | 370787,56 | 2189664,02 |
| 3                     | 370796,32 | 2189165,23 |
| 4                     | 368791,45 | 2189123,14 |

| Anualidad 13 A (2027) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 366788,13 | 2190106,38 |
| 2                     | 368787,35 | 2190134,54 |
| 3                     | 368790,92 | 2189122,72 |
| 4                     | 366799,04 | 2189104,79 |

| Anualidad 13 B (2027) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 368787,83 | 2190134,40 |
| 2                     | 370785,54 | 2190156,35 |
| 3                     | 370787,48 | 2189664,57 |
| 4                     | 368789,63 | 2189625,34 |

| Anualidad 14 (2028) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 365833,73 | 2191114,32 |
| 2                   | 367853,15 | 2191109,82 |
| 3                   | 367856,84 | 2190121,72 |
| 4                   | 366787,88 | 2190106,64 |
| 5                   | 366798,69 | 2189105,07 |
| 6                   | 365816,41 | 2189109,70 |

| Anualidad 15 (2029) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 370797,24 | 2191212,60 |
| 2                   | 370785,59 | 2190156,99 |
| 3                   | 367857,38 | 2190121,77 |
| 4                   | 367853,76 | 2191109,77 |

| Anualidad 16 (2030) |           |            |
|---------------------|-----------|------------|
| VERTICE             | X         | Y          |
| 1                   | 367823,87 | 2192116,88 |
| 2                   | 370791,85 | 2192242,07 |
| 3                   | 370796,76 | 2191213,44 |
| 4                   | 367853,55 | 2191110,16 |

| Anualidad 17 A (2031) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 365858,96 | 2192121,65 |

| Anualidad 17 B (2031) |           |            |
|-----------------------|-----------|------------|
| VERTICE               | X         | Y          |
| 1                     | 370792,23 | 2192242,38 |
| 2                     | 371272,57 | 2192265,89 |
| 3                     | 371284,35 | 2191225,63 |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 45 de 60





# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|   |           |            |   |           |            |
|---|-----------|------------|---|-----------|------------|
| 2 | 367822,85 | 2192116,94 | 4 | 370797,36 | 2191213,35 |
| 3 | 367853,28 | 2191110,12 |   |           |            |
| 4 | 365833,00 | 2191115,37 |   |           |            |

**CUARTO.-** La presente autorización tendrá una vigencia de **25 años para el ciclo de corta** para llevar a cabo las actividades de Aprovechamiento Forestal Maderable, el primer plazo comenzará a partir del día siguiente a la fecha de recepción del presente documento, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los terminos 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 Yaxley | 75           | 25                    | Irregular         | Sistema Silvícola de selección | 31 de diciembre de 2039               |

#### SUPERFICIES, VOLUMENES, ESPECIES Y ANUALIDADES:

| Predio       | Superficie total (ha) | Superficie forestal (ha) | Superficie a aprovechar (ha) |
|--------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------|
| Ejido Yaxley | 10,340                | 7500                     | 5,050                        |

| Predio       | Superficie a intervenir (hectáreas) | Volumen (Metros cúbicos) |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Ejido Yaxley | 5,050                               | 46,831.79                |

#### RESUMEN DE ANUALIDADES DE APROVECHAMIENTO MADERABLE.

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 115,2        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Bursera simaruba        | 102,3        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Metopium brownei        | 245,49       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Swartzia cubensis       | 317,19       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Brosimum alicastrum     | 120,01       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 810,83       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Vitex gaumeri           | 244,02       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Manilkara zapota        | 164,28       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 1         | 01/06/15 - 31/12/15 | 300             | Comunes tropicales      | 945,16       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 3064,48      |                       |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8150201 www.semarnat.gob.mx

Página 46 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Fondo Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                     | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Bursera simaruba            | 177,1        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Dendropanax arboreus        | 45,25        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Metopium brownei            | 209,34       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Swartzia cubensis           | 125,48       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Brosimum alicastrum         | 53,23        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Lysiloma bahamensis         | 702,74       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Pithecellobium leucospermum | 38,25        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Vitex gaumeri               | 274,19       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Manilkara zapota            | 285,97       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 2         | 01/01/16 - 31/12/16 | 300             | Comunes tropicales          | 941,68       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                             | 2853,23      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 106,8        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Metopium brownei        | 123,78       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Swartzia cubensis       | 52,77        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 693,69       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Vitex gaumeri           | 90,68        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Manilkara zapota        | 177,08       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 3         | 01/01/17 - 31/12/17 | 300             | Comunes tropicales      | 607,05       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 1851,85      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 140,7        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Bursera simaruba        | 330,77       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Metopium brownei        | 56,34        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Piscidia piscipula      | 83,41        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Swartzia cubensis       | 137,79       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 840,29       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Vitex gaumeri           | 616,79       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Manilkara zapota        | 141,97       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 4         | 01/01/18 - 31/12/18 | 300             | Comunes tropicales      | 685,10       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 3033,16      |                       |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 47 de 60



*[Firma manuscrita]*

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                     | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Pseudobombax ellipticum     | 105,09       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Bursera simaruba            | 163,55       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Swartzia cubensis           | 146,09       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Lysiloma bahamensis         | 552,38       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Pithecellobium leucospermum | 12,93        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Vitex gaumeri               | 195,00       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Manilkara zapota            | 189,07       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 5         | 01/01/19 - 31/12/19 | 300             | Comunes tropicales          | 868,03       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                             | 2232,14      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                     | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Pseudobombax ellipticum     | 79,8         | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Bursera simaruba            | 461,22       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Metopium brownei            | 466,82       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Piscidia piscipula          | 107,94       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Swartzia cubensis           | 137,95       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Brosimum alicastrum         | 60,99        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Lysiloma bahamensis         | 500,00       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Pithecellobium leucospermum | 11,31        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Vitex gaumeri               | 186,64       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Manilkara zapota            | 783,17       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 6         | 01/01/20 - 31/12/20 | 300             | Comunes tropicales          | 840,34       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                             | 3636,18      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie               | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Bursera simaruba      | 257,01       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Simarouba glauca      | 152,36       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Caesalpinia platyloba | 45,72        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Metopium brownei      | 119,12       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Swartzia cubensis     | 125,91       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Lysiloma bahamensis   | 59,11        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Vitex gaumeri         | 160,05       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 7         | 01/01/21 - 31/12/21 | 300             | Manilkara zapota      | 573,93       | Metros cúbicos V.T.A. |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 48 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15 ..

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|          |                     |     |                    |         |                      |
|----------|---------------------|-----|--------------------|---------|----------------------|
| 7        | 01/01/21 - 31/12/21 | 300 | Comunes tropicales | 883,07  | Metros cúbicos rollo |
| Subtotal |                     |     |                    | 2376,28 |                      |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 173,1        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Bursera simaruba        | 233,92       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Simarouba glauca        | 60,01        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Caesalpinia platyloba   | 94,89        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Metopium brownei        | 66,46        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Piscidia piscipula      | 113,53       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Swartzia cubensis       | 302,79       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Brosimum alicastrum     | 67,55        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 166,39       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Vitex gaumeri           | 137,78       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Manilkara zapota        | 788,16       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 8         | 01/01/22 - 31/12/22 | 300             | Comunes tropicales      | 807,69       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 3012,27      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 144,6        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Bursera simaruba        | 237,24       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Caesalpinia platyloba   | 146,26       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Metopium brownei        | 232,27       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Piscidia piscipula      | 79,5         | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Swartzia cubensis       | 177,05       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Brosimum alicastrum     | 34,2         | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 274,26       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Vitex gaumeri           | 141,92       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Manilkara zapota        | 831,39       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 9         | 01/01/23 - 31/12/23 | 300             | Comunes tropicales      | 697,84       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 2996,53      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie          | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|------------------|--------------|-----------------------|
| 10        | 01/01/24 - 31/12/24 | 300             | Bursera simaruba | 401,94       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10        | 01/01/24 - 31/12/24 | 300             | Simarouba glauca | 72,14        | Metros cúbicos V.T.A. |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 49 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRH/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|          |                     |     |                     |         |                       |
|----------|---------------------|-----|---------------------|---------|-----------------------|
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Metopium brownei    | 100,65  | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Piscidia piscipula  | 45,25   | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Swartzia cubensis   | 236,82  | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Lysiloma bahamensis | 373,62  | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Vitex gaumeri       | 243,98  | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Manilkara zapota    | 770,71  | Metros cúbicos V.T.A. |
| 10       | 01/01/24 - 31/12/24 | 300 | Comunes tropicales  | 872,82  | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal |                     |     |                     | 3117,93 |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 59,7         | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Bursera simaruba        | 328,64       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Caesalpinia platyloba   | 358,88       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Sickingia salvadorensis | 2,5          | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Metopium brownei        | 149,82       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Swartzia cubensis       | 25,28        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 603,55       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Vitex gaumeri           | 195,54       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Manilkara zapota        | 654,86       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 11        | 01/01/25 - 31/12/25 | 300             | Comunes tropicales      | 1209,88      | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 3588,65      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 12        | 01/01/26 - 31/12/26 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 186,13       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 12        | 01/01/26 - 31/12/26 | 300             | Bursera simaruba        | 327,87       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 12        | 01/01/26 - 31/12/26 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 338,19       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 12        | 01/01/26 - 31/12/26 | 300             | Vitex gaumeri           | 266,51       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 12        | 01/01/26 - 31/12/26 | 300             | Manilkara zapota        | 488,51       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 12        | 01/01/26 - 31/12/26 | 300             | Comunes tropicales      | 805,76       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 2412,97      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 13        | 01/01/27 - 31/12/27 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 318,45       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13        | 01/01/27 - 31/12/27 | 300             | Bursera simaruba        | 501,81       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13        | 01/01/27 - 31/12/27 | 300             | Caesalpinia platyloba   | 42,22        | Metros cúbicos V.T.A. |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 50 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|          |                     |     |                     |        |                       |
|----------|---------------------|-----|---------------------|--------|-----------------------|
| 13       | 01/01/27 - 31/12/27 | 300 | Metopium brownei    | 90,1   | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13       | 01/01/27 - 31/12/27 | 300 | Swartzia cubensis   | 117,58 | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13       | 01/01/27 - 31/12/27 | 300 | Lysiloma bahamensis | 107,12 | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13       | 01/01/27 - 31/12/27 | 300 | Vitex gaumeri       | 191,92 | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13       | 01/01/27 - 31/12/27 | 300 | Manilkara zapota    | 718,97 | Metros cúbicos V.T.A. |
| 13       | 01/01/27 - 31/12/27 | 300 | Comunes tropicales  | 808,33 | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal |                     |     |                     | 2896,5 |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Pseudobombax ellipticum | 147          | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Bursera simaruba        | 468,85       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Spondias mombin         | 22,16        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Simarouba glauca        | 64,23        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Caesalpinia platyloba   | 135,21       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Sickingia salvadorensis | 69,95        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Metopium brownei        | 132,73       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Piscidia piscipula      | 44,67        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Swartzia cubensis       | 45,25        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Brosimum alicastrum     | 33,94        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 43,80        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Vitex gaumeri           | 363,87       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Manilkara zapota        | 752,89       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 14        | 01/01/28 - 31/12/28 | 300             | Comunes tropicales      | 908,66       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                         | 3233,21      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie                 | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Bursera simaruba        | 271,08       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Simarouba glauca        | 50,66        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Caesalpinia platyloba   | 48,16        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Sickingia salvadorensis | 53,34        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Metopium brownei        | 92,89        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Piscidia piscipula      | 128,67       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Swartzia cubensis       | 149,85       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Brosimum alicastrum     | 66,52        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 15        | 01/01/29 - 31/12/29 | 300             | Lysiloma bahamensis     | 100,14       | Metros cúbicos V.T.A. |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 51 de 60





# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

|          |                     |     |                    |         |                      |
|----------|---------------------|-----|--------------------|---------|----------------------|
| 15       | 01/01/29 - 31/12/29 | 300 | Comunes tropicales | 1225,04 | Metros cúbicos rollo |
| Subtotal |                     |     |                    | 2186,35 |                      |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie               | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Bursera simaruba      | 444,4        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Simarouba glauca      | 43,35        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Caesalpinia platyloba | 144,8        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Metopium brownei      | 74,65        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Piscidia piscipula    | 143,26       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Swartzia cubensis     | 291,16       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Lysiloma bahamensis   | 82,86        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Vitex gaumeri         | 178,67       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Manilkara zapota      | 716,40       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 16        | 01/01/30 - 31/12/30 | 300             | Comunes tropicales    | 984,17       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                       | 3103,72      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie             | Volumen (m³) | Unidad de medida      |
|-----------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------|-----------------------|
| 17        | 01/01/31 - 31/12/31 | 250             | Metopium brownei    | 55,51        | Metros cúbicos V.T.A. |
| 17        | 01/01/31 - 31/12/31 | 250             | Lysiloma bahamensis | 129,48       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 17        | 01/01/31 - 31/12/31 | 250             | Vitex gaumeri       | 119,30       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 17        | 01/01/31 - 31/12/31 | 250             | Manilkara zapota    | 290,20       | Metros cúbicos V.T.A. |
| 17        | 01/01/31 - 31/12/31 | 250             | Comunes tropicales  | 641,85       | Metros cúbicos rollo  |
| Subtotal  |                     |                 |                     | 1236,34      |                       |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 18        | 01/01/32 - 31/12/32 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 19        | 01/01/33 - 31/12/33 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 20        | 01/01/34 - 31/12/34 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 21        | 01/01/35 - 31/12/35 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, Mexico.

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 52 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 22        | 01/01/36 - 31/12/36 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 23        | 01/01/37 - 31/12/37 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 24        | 01/01/38 - 31/12/38 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

| Anualidad | Día-Mes-Año         | Superficie (ha) | Especie   | Volumen (m³) | Unidad de medida |
|-----------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|------------------|
| 25        | 01/01/39 - 31/12/39 | 0.00            | En receso | 0.00         | Ninguno          |

|       |  |  |  |          |  |
|-------|--|--|--|----------|--|
| Total |  |  |  | 46831,79 |  |
|-------|--|--|--|----------|--|

**QUINTO.-** 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 RLGEPA 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.

**SEXTO.-** 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. Por ningún motivo la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras.

**SEPTIMO.-** 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.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 53 de 60



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

**OCTAVO.-** La promovente, en el caso supuesto que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá hacerlo del conocimiento de esta Delegación Federal 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.

**NOVENO.-** 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.-** 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 en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación 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.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 54 de 60

R

Y



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. En un periodo que no deberá exceder de **3 meses**, contados a partir del día siguiente a la notificación del presente resolutivo, el promovente deberá presentar a esta Delegación Federal para su validación el **Programa de Reforestación**, el cual deberá incluir como mínimo: la calendarización de las actividades, su ubicación geográfica (coordenadas geográficas), las técnicas a emplear, las especies a utilizar, el número de organismos a plantar, el mantenimiento y el seguimiento que se llevará a cabo, así como los índices de sobrevivencia esperados. Dicho programa deberá ser ejecutado al término de cada anualidad ejercida cuando no se presente la regeneración natural. Un reporte de las actividades realizadas deberá ser presentado junto con los Informes señalados en el **Término Décimo Primero** de la presente resolución.
4. En un plazo no mayor a **3 meses**, contados a partir del día siguiente a la notificación del presente resolutivo, el promovente deberá presentar a esta Delegación Federal para su validación el **Programa de Monitoreo de las especies de flora y fauna** en categoría de riesgo enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y que fueron señaladas en el inciso A) del Considerando XI, en las áreas de corta intervenidas, para su validación. Una vez validado dicho programa de monitoreo el promovente podrá iniciar con las actividades de aprovechamiento.
5. Antes de pretender aprovechar en cada anualidad las especies de Granadillo (*Platymiscium yucatanum*) y Siricote (*Cordia dodecandra*), el promovente deberá de presentar ante esta Delegación Federal, para su validación el **Estudio Poblacional** el cual debe contener la respectiva ubicación de cada árbol por aprovechar en coordenadas UTM, DATUM WG84, a través del trámite SEMARNAT-03-013, Autorización para adelantar el plan de corta, alterar el calendario o modificar el programa de manejo.
6. 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 Primero** de la presente resolución.
7. 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              |
|---------------------------------|-----------------|---------------------------|
| Martillo                        | MC-347          | De $\geq 35$ a $\geq 55$  |
| Pintura                         | Pintura (rojo)  | De $\geq 7.5$ a $\leq 35$ |



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

8. Se asignan los siguientes códigos de identificación para cada predio, los cuales deberán 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 Yaxley      | P-23-002-YAX-001/15      |

9. 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 Primero** de la presente resolución.
10. La movilización de las materias primas resultantes del aprovechamiento deberá hacerla en apego a lo establecido en el **artículo 115** de la **Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable**, así como **95** y **96** de su **Reglamento**.
11. 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 Delegación Federal 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.
12. Se autoriza el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal en las anualidades 01 a la 17 de acuerdo a la propuesta de volúmenes aprovechables de las principales especies comerciales aserrables proyectadas en volumen total árbol, donde se hace la siguiente **distribución de los productos: 70%** para primarios, **20%** para secundarios, y desperdicio **10%**, este último no podrá solicitarlo para su aprovechamiento. El porcentaje de las especies comunes tropicales (Palizada) será del **100%** en metros cúbicos en rollo.
13. Las especies registradas dentro de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, como las siguientes; Chit (*Thrinax radiata*) con categoría de sujeta a amenazada, Cedro (*Cedrela odorata*) con categoría de sujeta a protección especial, Zamia (*Zamia loddigesii*) con categoría de sujeta a amenazada, (Kulinsís) *Astronium graveolens* y (Despeñada) *Beaucarnea plicabilis* no podrán ser aprovechadas con el Programa de Manejo Forestal, sino por la Ley General de Vida Silvestre (LGVS), así como, las especies de *Crax rubra*, *Ramphastos sulfuratus*, *Amazona xantholara*, *Penelope purpurascens*, *Meleagris ocellata*, *Herpailurus yagouaroundi*, *Coendou mexicanus*, *Boa constrictor* y *Leptophis mexicanus* que se encuentran en la categoría de amenazadas, *Aratinga nana*, *Leptotila verreauxi*, *Potos flavus*, *Crotalus durissus*, *Micrurus diastema* y *Porthidium yucatanicum*, que se encuentran en la categoría de Protección especial y las especies de *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii*, *Panthera onca*, *Tamandua m. mexicana* y *Eira barbara*, estas se encuentran en la categoría de en peligro de extinción.
14. 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.

15. 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.
16. Las especies a aprovechar dentro del grupo "Comunes tropicales" son las siguientes: Bayalche (*Aspidosperma magalocarpum*), Belsinik (*Alvaradoa amorphoides*), Bojom (*Cordia alliodora*), Boob (*Coccoloba spicata*), Chauche (*Laetia thamnina*), Chichboob (*Coccoloba diversifolia*), Chique (*Chrysophyllum mexicanum*), Dzildzilche (*Gymnopodium floribundum*), Dzidzilya (*Dipholis salicifolia*), Palo tinte (*Haematoxylon campechianum*), Dzuruntok (*Bauhinia divaricata*), Elemuy (*Malmea depresa*), Guayabillo (*Psidium sartorianum*), Guayancox (*Matayba oppositifolia*), Huaya (*Talisia olivaeformis*), Ikche (*Erythroxylum confusum*), Jasche (*Alseis yucatanensis*), Jochoche (*Nectandra coriácea*), Jumpich (*Acacia dolychostachya*), Kanasin (*Lonchocarpus rugosus*), Kanchunup (*Thouinia paucidentata*), Kaskat (*Luehea speciosa*), Kekenche (*Drupetex sp.*), Kitanmche (*Caesalpiea gaumeri*), Kuchel (*Machaonia lindeniana*), Kulinsis (*Trichillia hirta*), Mahahua (*Hampea trilobata*), Opchujum (*Annona primigenia*), Perezkutz (*Croton reflexifolius*), Pii (*Gymnanthes lucida*), Pomolche (*Jatropha gaumeri*), Sakitza (*Neomillspaughia emarginata*), Saklop (*Eugenia mayana*), Sakpah (*Byrsonimia crassifolia*), Sakiab (*Gliricidia sepium*), Sillil (*Dyospyros cuneata*), Sipche (*Bunchosia glandulosa*), Subindul (*Albizia tomentosa*), Tadzi (*Hippocratea celastroides*), Takinche (*Caesalpinia yucatanensis*), Tamay (*Zuelania guidonia*), Tastab (*Guetarda elliptica*), Tohyub (*Coccoloba acapulcensis*), Ximche (*Casearia emarginata*), Xuul (*Lonchocarpus xuul*). Este grupo de **Palizada** el Diámetro a la Altura del Pecho (**DAP**) será mayor y/o igual a 7.5 centímetros y menor a los 35 centímetros de diámetro mínimo de corta, y serán marcados con el método de **espejeo (pintura rojo)**.
17. La regulación de los aprovechamientos se basa en el criterio de diámetros mínimos de corta, los cuales serán aplicados según las siguientes especificaciones: Amapola (*Pseudobombax ellipticum*), el diámetro a la Altura del Pecho (**DAP**) será mayor o igual a **55 centímetros para aprovechar**; mientras que el Chaca (*Bursera simarouba*), Chactecoc (*Sickingia salvadorensis*), Chechen (*Metopium brownei*), Katalox (*Swartzia cubensis*), Negrito (*Simarouba glauca*), Sacchaca (*Dendropanax arboreus*), Tzalam (*Lysiloma latisiliquum*), Jabín (*Piscidia piscipula*), Ramon (*Brosimum alicastrum*) Chacteviga (*Caesalpinia platyloba*) y Zapote (*Manilkara zapota*) el diámetro a la Altura del Pecho (**DAP**) será mayor y/o igual a **35 centímetros**. El producto maderable será marcado con el martillo MC-347.
18. Conforme a lo establecido en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, el promovente deberá de realizar al termino 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.
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.



Handwritten signature or mark.



# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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 Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, mediante el trámite (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 Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, se estableció un turno de 75 años, tres ciclo de corta de 25 años, dentro del cual el aprovechamiento se realizara en 17 anualidades iniciales, y los 08 años restantes serán de descanso con actividades de fomento y protección del área forestal permanente o en su caso se realizará la modificación al programa de manejo para anexar superficie, para cumplir con el segundo 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 y volumen mayor a los autorizados.
26. Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y causas permanentes o intermitentes de agua en las diferentes áreas del predio.
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. Llevará a cabo actividades de prevención y combate de plagas, enfermedades e incendios forestales, para tal efecto durante el desarrollo de la primera anualidad deberá realizar la apertura de brechas corta fuego por los linderos del predio y durante los años siguientes del ciclo de corta se dará mantenimiento a las mismas.
29. 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.
30. 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.



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México,

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 58 de 60

1

8

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

31. Deberá tener el ejido Yaxley, municipio de Felipe Carrillo Puerto, resguardo del presente resolutivo de autorización y del Documento Unificado de Aprovechamiento Forestal (Estudio) durante su vigencia de aprovechamiento forestal.

32. 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 PRIMERO.-** La promovente deberá presentar a esta Delegación Federal la 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 y mitigación, 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 término de dichas actividades.

**DECIMO SEGUNDO.-** El responsable de la ejecución técnica del programa de manejo forestal será: **El Ing. Marcelo Carreón Mundo**, inscrito en el Registro Forestal Nacional en el **Libro Q.ROO, Tipo UI, Volumen 1, Número 2**, y será responsable solidario con el titular del aprovechamiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 108 fracción II de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

**DECIMO TERCERO.-** 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 CUARTO.-** La promovente deberá dar aviso por escrito a esta Delegación Federal de la SEMARNAT y a la Delegación de 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 QUINTO.-** La SEMARNAT, a través de la PROFEPA, vigilará el cumplimiento de los Términos 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 160 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

**DÉCIMO SEXTO.-** 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.

Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx)

Página 59 de 60



*[Firma manuscrita]*

# SEMARNAT

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el estado de Quintana Roo  
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales  
Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales  
Departamento de Servicios Forestales y de Suelos

BITÁCORA: 23/L7-0090/10/14  
Oficio No. 03/ARRN/0990/15

2466

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del  
Ejido Yaxley, Mpio. de Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo.

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

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

**DECIMO OCTAVO.-** 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.

**DECIMO NOVENO.-** 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.-** Notificar a los **Renato May Ek, Guillermo May Ek y Pedro Poot Uh, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de Yaxley, Municipio de Felipe Carrillo Puerto, Estado de Quintana Roo**, respectivamente, así como a los autorizados para oír y recibir notificaciones a los C.C. [REDACTED]

[REDACTED] en el domicilio: Calle 66 No. 728 Col. Centro, Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, C.P. 77200. [REDACTED] Cel. [REDACTED], 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  
DELEGADO FEDERAL

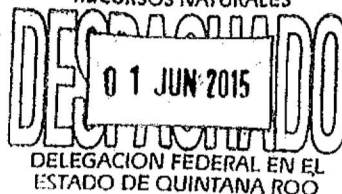
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
DELEGACIÓN FEDERAL



ESTADO DE  
QUINTANA ROO

LIC. JOSÉ LUIS PEDRO FÚNES IZAGUIRRE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



C.c.p.- Q.F.B. MARTHA GARCÍA RIVAS PALMEROS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.-SEMARNAT.ucd.tramites@semarnat.gob.mx  
LIC. CESAR MURILLO JUÁREZ.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F., dggs@semarnat.gob.mx  
M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- contacto.dgira@semarnat.gob.mx  
MTO. CESAR RAFAEL CHAVEZ ORTIZ.- Director General de Política Ambiental e Integración Regional y Sectorial. dgpairs@semarnat.gob.mx  
LIC. CAROLINA GARCÍA CAÑÓN.- Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo.- Ciudad.  
ING. RAFAEL LEÓN NEGRETÉ.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal en el Estado de Quintana Roo.- Ciudad Chetumal.  
LIC. JAVIER CASTRO JIMÉNEZ.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales en Quintana Roo.- javier.castro@semarnat.gob.mx. Edificio.

JLPR/JCJ/YMG/LSPA



Av. Insurgentes No. 445 Col. Magisterial, Chetumal, Quintana Roo, México.

Tel.: (01983) 8350201 www.semarnat.gob.mx

Página 60 de 60