

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 del Trámite unificado de aprovechamiento forestal (SEMARNAT-03-064), bitácora No. 23/L7-0055/07/15.
- III. **Partes o secciones clasificadas:** La parte concerniente al número de teléfono de particulares, Nombre y Firma de terceros autorizados para recibir notificaciones, en páginas 1 y 50.
- 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
- VI. **Fecha de Clasificación y número de acta de sesión:** Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



Keabi Original 10/03/2016

[Handwritten signature]

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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

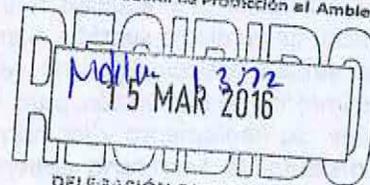
01242

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

Chetumal, Quintana Roo a:

09 MAR 2016

Secretaría de Medio Ambiente
y Recursos Naturales
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente



[Handwritten signature]

N.C.P.E. GENERAL FRANCISCO VILLA
PRESIDENTE DEL COMISARIADO EJIDAL
POBLADO N.C.P.E. GENERAL FRANCISCO VILLA
MUNICIPIO DE BACALAR, C.P. 77981
ESTADO DE QUINTANA ROO,
TEL. [REDACTED]
PRESENTE

En cumplimiento a las disposiciones de los artículos 28 y 30 de la **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)**, y el 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. Carlos López Calixto, Alejandro López Contreras y Trinidad Jiménez Rodríguez**, en su carácter de **Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo** (en lo sucesivo el **promovente**) sometió a evaluación de la **Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)**, a través de esta Delegación Federal en Quintana Roo, Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal (**SEMARNAT-03-064**) en una superficie de 2,500 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 Bacalar, 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 **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 **[REDACTED]** resolutivo, quien cuenta con el respectivo nombramiento de Delegado Federal de la S



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo,

Roo, data 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 N.C.P.E. General Francisco Villa**, Municipio de **Bacalar**, Estado de **Quintana Roo**, promovido por los **C. C. Carlos López Calixto, Alejandro López Contreras y Trinidad Jiménez Rodríguez**, en su carácter de **Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo**, en una en una superficie de **2,500 hectáreas**, respectivamente, y

RESULTANDO:

- 1.- Que el 13 de julio de 2015 fue recibido en esta Delegación Federal el escrito de fecha 22 de junio de 2015, mediante el cual los C. C. Carlos López Calixto, Alejandro López Contreras y Trinidad Jiménez Rodríguez, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo, ingresaron el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**, para ser sometido al Procedimiento de Evaluación, asignándole la bitácora 23/L7-0055/07/15.
- 2.- Que mediante oficio No. 03/ARRN/1250/15-3019 de fecha 16 de julio de 2015, 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 N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, en una superficie de 2,500 hectáreas"**.
- 3.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1251/15-3020 de fecha 16 de julio de 2015, esta Delegación Federal de la SEMARNAT, con fundamento en el artículo 83 fracción VI de la Ley General de Desarrollo



8



Forestal Sustentable, solicitó a la **Procuraduría Agraria** del Estado de Quintana Roo, proporcionará una constancia de que el ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, 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 día 17 de julio de 2015, 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 17 de julio del presente año, a través del cual, presentó el extracto del proyecto publicado en el periódico "La Verdad Q. Roo", del 17 de julio de 2015.
- 5.- Que el 23 de julio de 2015, 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/030/15 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, en la que se publicó la fecha de ingreso del proyecto.
- 6.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1297/15-03135 de fecha 24 de julio de 2015, esta Delegación Federal de la SEMARNAT, a través del cual y con fundamento **en el artículo 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo**, solicitó al **Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo, información faltante** del trámite unificado de aprovechamiento forestal, con el fin de integrar el expediente y contar con los elementos técnicos y documentación legal que permitan realizar el proceso de evaluación de la solicitud de autorización del documento técnico unificado de aprovechamiento forestal maderable que se ejecutará en el ejido en mención, en una superficie de 2,500 hectáreas
- 7.- Que el día 04 de agosto de 2015, se recibió en esta Delegación Federal el oficio número **PFFPA/29.5/8C.17.4/1543/15** de fecha 31 de julio de 2015 a través del cual la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Quintana Roo, emitió opinión en relación al proyecto.
- 8.- Que mediante escrito de fecha 06 de agosto de 2015, recibido en esta Delegación Federal de la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales el 07 de agosto de 2015, el ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo, dio cumplimiento de la entrega de la información faltante del expediente de solicitud de autorización del Documento Técnico Unificado para el aprovechamiento forestal, solicitada mediante oficio No. 03/ARRN/1297/15-03135 de fecha 24 de julio de 2015.



8



- 9.- Que el 10 de agosto de 2015, 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 Kukulcán kilómetro 4.8, Zona Hotelera de la ciudad de Cancún, C.P. 77500, Municipio de Benito Juárez, Quintana Roo.
- 10.- Que mediante escrito de fecha 21 de agosto de 2015, recibido en esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el 21 de agosto de 2015, el ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo, ingreso por alcance el acta de asamblea del reglamento interno ya inscrita en el Registro Agrario Nacional.
- 11.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1468/15-3629 de fecha 04 de septiembre de 2015, 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 N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, en una superficie de 2,500 hectáreas**".
- 12.- Que mediante oficio N° 03/ARRN/1495/15-3670 de fecha 09 de septiembre 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 N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, en una superficie de 2,500 hectáreas**".
- 13.- Que el **Consejo Estatal Forestal** mediante el Acta de la Décima segunda Sesión del Comité Técnico de Manejo Forestal, celebrada el 21 de septiembre 2015, emitió su Opinión respecto de la solicitud del **Tramite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Quintana Roo en una superficie de 2,500 hectáreas**.
- 14.- Que mediante oficio No. 03/ARRN/1568/15-3903 de fecha 23 de septiembre de 2015, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en Quintana Roo, emitió la **notificación de reconocimiento del sitio** al promovente, ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, Quintana Roo, objeto de la solicitud del Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento de los recursos forestales maderables en una superficie de 2,500 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.
- 15.- Que el día 01 de octubre de 2015, se llevó a cabo la visita de reconocimiento del sitio, en el área





propuesta por Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Quintana Roo.

- 16.- Que mediante oficio No 03/ARRN/1618/15-4124 de fecha 07 de octubre de 2015, la Delegación Federal de la SEMARNAT, **solicitó a** los C. C. Carlos López Calixto, Alejandro López Contreras y Trinidad Jiménez Rodríguez, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, 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 2,500 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 Secretaría podrá solicitar al promovente, por única vez y dentro de los 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.*
- 17.- Que mediante escrito de fecha 14 de diciembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales el 17 de diciembre de 2015, mediante el cual los C. C. Teodoro Aranda Hernández, Margarito Rodríguez Cruz y Jesús Santiago García, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo, dio cumplimiento de la entrega de la información faltante del expediente de solicitud de autorización del Documento Técnico Unificado para el aprovechamiento forestal, solicitada mediante oficio No. 03/ARRN/1618/15-4124 de fecha 07 de octubre de 2015.
- 18.- Que mediante oficio No. 03/ARRN/0007/16-0026 de fecha 11 de enero de 2016, la Delegación Federal de la SEMARNAT, dio a conocer a los C. C. Teodoro Aranda Hernández, Margarito Rodríguez Cruz y Jesús Santiago García, en su carácter de Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, 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.

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



8



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 el 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.

- 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 Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Quintana Roo, analizó y evaluó el trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del **Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa**, municipio de **Bacalar, 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 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 N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, Quintana Roo**, fue puesto a disposición del público conforme a lo indicado en el **Resultando 09** 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



8



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 N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, Quintana Roo**, así como la información adicional citada en el **Resultando 17** de la presente Resolución, se identificó lo siguiente:

Aprovechamiento forestal maderable.

El **Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, Quintana Roo** cuenta con una superficie total de 4176.31 hectáreas, de las cuales 2,924.36 hectáreas son consideradas como superficie forestal y de estas 2,500 hectáreas serán destinadas al Aprovechamiento Forestal Maderable. La solicitud consiste en el aprovechamiento forestal maderable en una superficie de 2.500 hectáreas distribuidas en 25 anualidades con áreas de corta de 100 hectáreas, pretendiendo aprovechar un volumen total de **30,080.99 m³**, iniciando en 2016 y terminando en 2040, desglosado de la siguiente manera:

Anualidad	Anualidad	Área de corta (hectáreas)	Posibilidad Anual (m ³)
1	09/Mar/2016 a 31/Dic/2016	100	1,329.10
2	01/Ene/2017 a 31/Dic/2017	100	2,041.93
3	01/Ene/2018 a 31/Dic/2018	100	3,000.48
4	01/Ene/2019 a 31/Dic/2019	100	327.69
5	01/Ene/2020 a 31/Dic/2020	100	657.91
6	01/Ene/2021 a 31/Dic/2021	100	611.56
7	01/Ene/2022 a 31/Dic/2022	100	367.65
8	01/Ene/2023 a 31/Dic/2023	100	1,388.90
9	01/Ene/2024 a 31/Dic/2024	100	1,666.63
10	01/Ene/2025 a 31/Dic/2025	100	1,075.27
11	01/Ene/2026 a 31/Dic/2026	100	1,456.91
12	01/Ene/2027 a 31/Dic/2027	100	1,609.62
13	01/Ene/2028 a 31/Dic/2028	100	2,269.64
14	01/Ene/2029 a 31/Dic/2029	100	1,940.26
15	01/Ene/2030 a 31/Dic/2030	100	1,172.27
16	01/Ene/2031 a 31/Dic/2031	100	1,473.66
17	01/Ene/2032 a 31/Dic/2032	100	947.93
18	01/Ene/2033 a 31/Dic/2033	100	713.60
19	01/Ene/2034 a 31/Dic/2034	100	1,248.70



g



Anualidad	Anualidad	Área de corta (hectáreas)	Posibilidad Anual (m ³)
20	01/Ene/2035 a 31/Dic/2035	100	1,573.53
21	01/Ene/2036 a 31/Dic/2036	100	542.57
22	01/Ene/2037 a 31/Dic/2037	100	709.65
23	01/Ene/2038 a 31/Dic/2038	100	467.33
24	01/Ene/2039 a 31/Dic/2039	100	976.50
25	01/Ene/2040 a 31/Dic/2040	100	511.70
Total		2,500	30,080.99

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

- Iniciar con el primer ciclo de corta para aprovechar arbolado en 25 anualidades del año 2016 al 2040, con el mínimo impacto al ecosistema y la máxima contribución al desarrollo social y económico del **ejido N.C.P.E. General Francisco Villa**.
- Realizar las actividades tendientes a generar y mantener los volúmenes de cosecha de las diferentes especies maderables: blandas, duras y palizada, en las 25 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.

Sistema silvícola a utilizar en el predio.

Bosque irregular.

Se planea aplicar de bosque irregular debido a las condiciones y características de monte que se tiene en el ejido, ya que cuenta con una selva 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 y porque:

- 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 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 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 principalmente de caoba, reproductores de semillas con ubicación orientada de este-oeste, se tiene asegurada la diseminación de semillas y la regeneración natural, espacios que le son favorables a las plantas para su crecimiento y desarrollo.
- Las posibilidades aptas para la regeneración natural de las principales especies a aprovechar.

Como tratamientos complementarios se plantea realizar la pica y dispersión de las puntas y ramas producto del saneamiento de los fustes de los árboles aprovechados, 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 que se aplicará.

Debido a las condiciones de monte que se tienen en el N.C.P.E General Francisco Villa, el sistema silvícola es el de bosque irregular, por lo que se justifica la aplicación del método de tratamiento de selección en su modalidad individual o bosquetes, ya que permite abrir claros al realizar el derribo del arbolado definido para el aprovechamiento.

Características de las especies.- La mayoría de las especies que estarán 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 a aprovechar 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 Ejido y el responsable técnico del DTU para evaluar las condiciones de sobrevivencia y la respuesta que dichas especies tengan después del aprovechamiento. Las especies tropicales que actualmente tienen un mercado asegurado y que existen en el área de estudio son el Perezkutz (*Croton reflexifolius*), Yaiti (*Gymnanthes lucida*), Zapotillo (*Pouteria unilocularis*), Dzidzilche (*Gymnopodium antigonoides*), Chichboob (*Coccoloba spicata*) y otras especies duras tropicales de diámetros menores; 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 para evaluar las condiciones de sobrevivencia y la respuesta que dichas especies tengan después del aprovechamiento.

Justificación de los tratamientos complementarios.

Enriquecimiento del área.





Como tratamientos complementarios se realizara un enriquecimiento de las áreas de corta anual con plantas nativas de la especie siricote (*Cordia dodecandra*) por ser de muy alto valor comercial, además de pich (*Enterolobium cyclocarpum*) y ramón (*Brosimum alicastrum*) especies de interés comercial y especies que generan semillas para la alimentación de la fauna silvestre existente en el área, proponiendo para que tengan mejores condiciones para su establecimiento, la siembra será en el centro de las brechas de saca, bacadillas y dosel abierto de las áreas aprovechadas.

Pica y Dispersión de Puntas.

Como tratamientos complementarios se considera la pica de las puntas y ramas del arbolado de palizada con el objeto de incorporar estos residuos al suelo para su descomposición y que sirvan como materia orgánica, el cual por ser en su gran mayoría de diámetros delgados es muy poco el volumen de puntas y ramas, de hecho, son más bien puntas, porque ramas propiamente dichas, solo se tienen en el caso de las piezas de palizada más gruesas como es el caso de los horcones. Tal material no se colocara en hileras porque al tenerse una topografía plana no se requiere de retener suelo ni evitar la formación de escorrentías.

Control de residuos.

El control de residuos es determinante, principalmente 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 importante realizar las actividades silvícolas complementarias que se están proponiendo 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 ello 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 mejoren las condiciones físicas del lugar para realizar las actividades de reforestación del área de aprovechamiento.

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 (1988) el Sistema ambiental presenta el clima denominado Aw1 (x'), el clima cálido subhúmedo se encuentra en el 23% del país; en él se registran precipitaciones entre 1,000 y 2,000 mm anuales y temperaturas que oscilan de 22° y 26°, con regiones en donde superan los 26°C. Con una precipitación del mes más seco y menor de 60 mm; lluvias de verano y un porcentaje de lluvia invernal mayor a los 10.2 % del total anual. Los meses correspondientes a verano y parte de otoño son los de mayor humedad, y los de invierno y primavera son de mayor evaporación.

Solo el 1.7% del total del SA corresponde al tipo de clima Awo (x') que corresponde al clima cálido subhúmedo, con temperatura media anual mayor de 22°C y temperatura del mes más frío mayor de 18°C. Precipitación del mes más seco menor de 60 mm; lluvias de verano y porcentaje de lluvia invernal del 5% al 10.2% del total anual.



8

b) Geología y geomorfología.

Geología.

La era cenozoica o terciario superior se caracteriza por la separación de los continentes tal como se ubican actualmente. La península de Yucatán en su totalidad presenta suelos conformados por roca caliza de origen kárstico, es una planicie cubierta por materiales del cuaternario y condicionada por la humedad superficial y subterránea. La roca caliza está compuesta en su mayoría por carbonato de calcio (CaCO₃) y pequeñas cantidades de minerales como la arcilla, hematita, siderita, cuarzo, etc.

De acuerdo a la información disponible de INEGI, el SA está conformada en un 77.72 % del total de roca caliza de la era terciaria, terciaria superior, eoceno y paleoceno de acuerdo a su cronología. El 22.27 % restante corresponde al tipo de roca aluvial que de acuerdo a su cronología corresponde al cuaternario.

Geomorfología.

De acuerdo a la información de INEGI el 76.63% del SA se encuentra dentro la unidad morfológica denominada Meseta kárstica denudatoria-erosiva, el 21.67% corresponde a valles tectónicos kársticos, el 1.15 % a una planicie kárstica estructural escalonada y el 0.23% a una planicie kárstica estructural baja.

c) SUELOS.

Los tipos de suelos presentes en el SA son: Leptosol que cubre 51.68% del total del SA, Gleysol 31.47%, Vertisol 10%, Phaeozem 6.05%, Nitisol 0.05% y por ultimo tenemos a la categoría de otros con un 0.30%, cubriendo el 100% de la superficie de edafología de los SA.

d) Hidrología superficial y subterránea.

El sistema ambiental (SA) se ubica dentro de la cuenca perteneciente a Yucatán, siendo una cuenca cerrada (RH33). Dentro de esta cuenca se ubica la subcuenca RH-33-Bb denominada Xpechil-Felipe Carrillo Puerto-Chunhub, Yactúm, L., que incluye en su totalidad al SA.

Aspectos Bióticos.

a) Vegetación terrestre.

De acuerdo con los datos de campo y cartografía INEGI el SA se relaciona con una cobertura forestal compuesta por un mosaico de **selva baja espinosa sub-perennifolia y vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa sub-perennifolia** en diferentes estadios de crecimiento y una porción con tipo de vegetación no establecido, **sabanas** (*Cladium jamaicense*, *Phragmites australis*, *Eleocharis cellulosa*, *Eleocharis caribaea*, *Rhynchospora cephalotes* y *Paspalum fasciculatum*) y **tular** (*Crescentia cujete*); siendo la vegetación secundaria arbustiva de vegetación **secundaria arbórea de selva media sub-caducifolia** en el SA que representa el 51.24% especies como ramón (*Brosimum alicastrum*), chechén (*Metopium brownei*), chicozapote (*Manilkara zapota*), chaca rojo (*Bursera simaruba*), jobo (*Spondias mombin*), yaxnik (*Vitex gaumeri*), huaya (*Talisia olivaeformis*), amapola (*Pseudobombax ellipticum*), tzalam (*Lysiloma bahamensis*).

La **Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa sub-perennifolia** ocupa el 12.20%, seguido de la **Vegetación secundaria arbustiva de selva mediana sub-perennifolia** con el 5.81%, la

Vegetación secundaria arbustiva de selva baja espinosa sub-perennifolia ocupa el 3.17% y presenta especies como *Acacia pennatula*, *Acacia gaumeri*, *Acacia cornigera*, *Acacia collinsii*, *Mimosa bahamensis*, *Leucaena leucocephala*, entre otras., y por último se tiene la **Vegetación secundaria arbustiva de selva baja sub-caducifolia** con el 0.01%.

Superficies por tipo de vegetación del SA.

TIPO DE VEGETACIÓN Y USO DE SUELO DEL SA	HA	%
Agricultura	6940.947	2.006%
Asentamientos humanos	676.091	0.195%
Cuerpo de agua	312.826	0.090%
Pastizal cultivado	25911.207	7.490%
Sabana	1373.087	0.397%
Selva baja espinosa subperennifolia	40820.881	11.800%
Selva mediana subperennifolia	18764.984	5.424%
Vegetación secundaria arbórea de selva baja espinosa	250635.96	72.599%
Zona urbana	514.055	0.149%
TOTAL	345949.372	100.00%

Las especies de flora silvestre que se encuentran enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 para el SA y que se ubicaron en el predio.

Especies vegetales enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo	Distribución
<i>Thrinax radiata</i>	Chit	A	No endémica
<i>Astronium graveolens</i>	Kulinsis	A	No endémica
<i>Cryosophila argétea</i>	Guano kum	A	No endémica
<i>Coccothrinax readii</i>	Nakas	A	Endémica

b) Fauna Terrestre.

Distribución potencial de fauna en el SA.

En el área de estudio se encuentran distribuidos diferentes especies de fauna, siendo los más representativos, avistados o reportados los pertenecientes: Mamíferos, Aves y Reptiles, tanto por el tipo de vegetación como por las condiciones generales del ecosistema.

Anfibios		
Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Eleutherodactylus yucatanensis</i>	Rana ladrona yucateca	Pr
<i>Hyla erythomma</i>	Rana de árbol común	Pr

Aves		
Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Sarcoramphus papa</i>	Zopilote rey	P
<i>Crax rubra</i>	Hocofaisan	P
<i>Penelope purpurascens</i>	Pava cojolita	A



<i>Meleagris ocellata</i>	Guajolote ocelado	A
<i>Amazona xantholora</i>	Loro yucateco	A
<i>Nyctiphrynus yucatanicus</i>	Tapacaminos prió	Pr

Mamíferos		
Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo, ocelote	P
<i>Leopardus wiedii</i>	Ocelote, Margay	P
<i>Panthera onca</i>	Jaguar, Tigre	P
<i>Tapirus bairdii</i>	Tapir	P
<i>Alouatta pigra</i>	Mono aullador	P
<i>Ateles geoffroyi</i>	Mono araña	P
<i>Potos flavus</i>	Mico de noche, Kinkajou	Pr

c) Paisaje

El Análisis del Paisaje Forestal, nos ofrece lo que consideramos como indicadores culturales que pueden apoyar o incorporarse en base a las condiciones forestales actuales. 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 del N.C.P.E General Francisco villa. Para la descripción del paisaje se utilizará el método que considera tres aspectos importantes, los cuales son: visibilidad, calidad paisajística y fragilidad visual que se describen a continuación.

Visibilidad.

El tipo de selva presente corresponde a selva mediana y baja sub-perennifolia y selva baja espinosa, la altura del arbolado va de 3 metros a 20 metros aproximadamente. Tanto la densidad de los árboles como su cobertura es mucho menor que la de las selvas altas perennifolias y sub-perennifolias; sin embargo a mitad de la temporada de lluvias, en la época de mayor desarrollo de follaje, la cobertura puede ser lo suficientemente densa para disminuir fuertemente la incidencia de la luz solar en el suelo, por lo que es relativamente fácil ver a través de ella, el terreno es casi plano, con algunas pequeñas hondonadas, el estrato arbóreo es predominante salvo algunas áreas con gran cantidad de arbustos y bejucos que dificultan el paso.

Calidad paisajística.

Características intrínsecas del sitio.

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

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





Fragilidad visual.

Con respecto a la fragilidad del paisaje exclusivamente dentro de la zona de aprovechamiento se puede mencionar que la implementación del proyecto causará un cierto grado de afectación al paisaje, ya que implica aprovechar la cobertura arbórea, modificando temporalmente la estructura horizontal, que se verá beneficiada con la redistribución espacial de los árboles residuales. Por su naturaleza, la vegetación local tiene una gran resiliencia y no se verá afectada de manera permanente durante las actividades del proyecto.

Dentro del predio no existe actividad humana significativa a excepción de los ejidatarios que recorren el predio en determinadas circunstancias, por trabajo de vigilancia. Los centros de población se encuentran a varios kilómetros del AFP y no figuran dentro del paisaje del predio.

d) Análisis y diagnóstico del sistema ambiental.

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.

Procesos de deterioro natural.

La selva mediana sub-perennifolia sufre procesos de deterioro natural, independientemente de que se lleve a cabo o no el proyecto de aprovechamiento forestal. Ya sea por factores antropogénicos como por ejemplo la presencia de incendios forestales o factores naturales como la presencia de huracanes y otros fenómenos meteorológicos como suradas, nortes, granizo, etc., que se ven incrementados por el cambio climático actual. Lo anterior nos lleva a señalar que los procesos de deterioro natural son de mayor impacto que el aprovechamiento de los recursos forestales, ya que este último conlleva un proceso de reforestación en cada una de sus etapas fomentando con esto la pronta recuperación del ecosistema y asegurando los bienes y servicios que nos brindan los recursos naturales presentes en el sitio.

Grado de conservación del área.

El área donde se plantea la ejecución del proyecto presenta un esquema de selva baja espinosa y selva mediana sub-perennifolia con diferentes niveles de regeneración, lo que se puede aseverar por la cobertura de la selva, por la altura y dimensiones del arbolado y por la biodiversidad de especies presentes, el sitio tiene un grado alto de conservación.

Calidad de vida de los habitantes.

La calidad de vida de los integrantes del Ejido es similar a la de las demás comunidades del Municipio de Bacalar que presenta un estado de marginación en materia de fuentes de subsistencia, lo que coincide con la situación de otras comunidades indígenas del país. Una de sus principales fuentes de subsistencia es la milpa, la cual la realizan bajo la técnica ancestral de roza-tumba-quema. Sin embargo, gracias a la resiliencia de las selvas de la región no se considera que vaya a estar en riesgo por la implementación del proyecto. 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 éstas condiciones. A manera de ejemplo, tenemos a la madera en rollo, de la 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 ésta práctica, la selva será modificada paulatinamente en su estructura y composición y con ello se impacte su biodiversidad. Resulta necesario promover un uso integral de los recursos forestales, dando valor agregado a sus productos.



8



Otro aspecto a considerar es la gran complejidad de las selvas que mantiene una gran riqueza de recursos que de irse sumando al aprovechamiento forestal bajo un manejo adecuado se garantizará su conservación, apoyando la subsistencia de las comunidades rurales.

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 existente o regeneración natural, se evitarán afectaciones 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, ya que estarán prohibidas ciertos actos.

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 **2,500 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:

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

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:



8



- 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...

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:



8



- 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;
- 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;



8



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 exéptuará la presentación de lo indicado en el presente inciso;

m) Las acciones encaminadas para la rehabilitación de las áreas de restauración y su programación;

n) Método para la identificación del arbolado por aprovechar, el cual deberá ser personalizado, indeleble y notable a simple vista;

ñ) Nombre, denominación o razón social y datos de inscripción en el Registro del prestador de servicios técnicos forestales que haya formulado el programa y, en su caso, del responsable de dirigir su ejecución y evaluación, y

o) Planos en los que se indiquen áreas de corta, clasificación de superficies, infraestructura y diseño de muestreo.

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

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

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

- **NOM-059-SEMARNAT-2010.** Protección ambiental-especies nativas de México de flora y fauna silvestre - categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión o cambio - lista de especies en riesgo.
- **NOM-060-SEMARNAT-1994.** Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en los suelos u cuerpos de agua por el aprovechamiento forestal.
- **NOM-061-SEMARNAT-1994.** Que establece las especificaciones para mitigar los efectos adversos ocasionados en la flora y fauna silvestre por el aprovechamiento forestal.
- **NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA/2007.** Que regula el uso del fuego en terrenos forestales y agropecuarios, y que establece especificaciones, criterios y procedimientos para ordenar la participación social y de gobierno en la detección y el combate de los incendios forestales.

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,



8



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.

Especies vegetales enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo	Distribución
<i>Thrinax radiata</i>	Chit	A	No endémica
<i>Astronium graveolens</i>	Kulinsis	A	No endémica
<i>Cryosophila argentea</i>	Guano kum	A	No endémica
<i>Coccothrinax readii</i>	Nakas	A	Endémica

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

Anfibios		
Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Eleutherodactylus yucatanensis</i>	Rana ladrona yucateca	Pr
<i>Hyla erythomma</i>	Rana de árbol común	Pr

Aves		
Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Sarcoramphus papa</i>	Zopilote rey	P
<i>Crax rubra</i>	Hocofaisan	P
<i>Penelope purpurascens</i>	Pava cojolita	A
<i>Meleagris ocellata</i>	Guajolote ocelado	A
<i>Amazona xantholora</i>	Loro yucateco	A
<i>Nyctiphrynus yucatanicus</i>	Tapacaminos prío	Pr

Mamíferos		
Nombre científico	Nombre común	Categoría de riesgo
<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo, ocelote	P
<i>Leopardus wiedii</i>	Ocelote, Margay	P
<i>Panthera onca</i>	Jaquar, Tigre	P
<i>Tapirus bairdii</i>	Tapir	P
<i>Alouatta pigra</i>	Mono aullador	P
<i>Ateles geoffroyi</i>	Mono araña	P
<i>Potos flavus</i>	Mico de noche, Kinkajou	Pr

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.



8



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:	Forma de cumplimiento:
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:	En la superficie destinada para la aplicación del aprovechamiento forestal no existen pendientes mayores a los 5 grados de elevación ni existen procesos de erosión,
4.2 Cuando se requiera reforestación se procurará con especies nativas de la región como medida preventiva contra la erosión.	Se reforestarán con especies nativas; específicamente las que tengan algún tipo de aprovechamiento para asegurar su persistencia en el predio.
4.3 En las superficies forestales que presenten suelos fácilmente erodables, los tratamientos silvícolas de alta intensidad, como las cortas de regeneración o matarrasa deberán realizarse en franjas alternas o en pequeñas superficies no contiguas.	El tratamiento silvícola de selección en su modalidad individual no representa un manejo de alta intensidad, motivo por el cual, esta cláusula no aplica al proyecto en cuestión.
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.	En la zona del proyecto existen cuerpos de agua y se conservará la franja de 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.	La vegetación ubicada en la franja ribereña no será motivo de aprovechamiento forestal maderable, dado que se encuentra fuera del área de aprovechamiento, sin embargo se respetarán los 20 mts de franja de protección.
4.6 La planificación del manejo de la vegetación ribereña será llevada a cabo considerando lo siguiente:	
4.6.1 La función estabilizadora de los suelos y de la retención de materiales acarreados por las escorrentías de las partes altas.	
4.6.2 El hábitat y la cobertura de desplazamiento de especies de fauna silvestre.	
4.6.3 La función ecotonal entre las comunidades vegetales adyacentes y los ecosistemas acuáticos.	
4.6.4 Su influencia en el microclima.	
4.6.5 La función en el aporte natural de troncos y ramas que alteran la composición de sedimentos modificando la morfología del canal.	
4.6.6 La función de amortiguamiento en las fluctuaciones de temperatura en los cuerpos de agua, debido al aporte de sombra en el mismo.	
4.7 Se deberán proteger las áreas sujetas a cortas de regeneración, para evitar la compactación de suelo por apisonamiento y la destrucción directa de la regeneración por efecto del pastoreo.	En los claros formados en las áreas trabajadas, se harán labores de reforestación, excluyendo dicha superficie de cualquier tipo de pastoreo, promoviendo adicionalmente la regeneración natural.
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.	No se realizara apertura de nuevos caminos, solo brechas de saca y se dará mantenimiento a los caminos existentes.



0



4.8.2 La elaboración de un programa de mantenimiento permanente de caminos forestales para mitigar los impactos por abandono de brechas y caminos.	Presento programa en mención.
4.8.3 El no cruce de cuerpos de agua.	Lo caminos existentes no cruzan cuerpos de agua
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 se modificaran cuerpos de agua durante el mantenimiento de caminos
4.8.5 Que la construcción de caminos paralelos a la dirección de las corrientes sea lo más alejada posible de éstas.	No se modificaran cuerpos de agua durante el mantenimiento de caminos
4.8.6 Que la estabilidad de los taludes no sea alterada.	No se modificaran cuerpos de agua durante el mantenimiento de caminos.
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 se hará uso de ningún manto acuífero en este proyecto forestal.
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.	Los caminos secundarios existentes que utilizará no se encuentran cercanos a cuerpos de agua naturales. El material que resulte del mantenimiento de los caminos que lo requieran, será distribuido a lo largo del mismo.
4.8.9 Que la construcción y utilización de bancos de material sea el mínimo necesario.	No se construirán bancos de material para llevar a cabo el mantenimiento de los caminos, se utilizará el mismo material que los camiones hayan orillado formando bordos, los cuales se emparejaran y/o nivelaran para el libre tránsito.
4.8.10 Que la remoción de vegetación sea la mínima necesaria.	Se considerará la remoción de la vegetación mínima necesaria, tal y como lo indica este numeral.
4.9 El establecimiento de campamentos para aprovechamientos forestales se sujetará a las siguientes disposiciones:	No se considera la instalación de campamentos.
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 aplicará la técnica de derribo direccional.
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 arbolado derribado será desramado en el sitio de la caída.
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.	Los residuos vegetales serán sometidos al proceso de pica e incorpora en el mismo sitio del derribo.

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.



[Handwritten signature]



Que de acuerdo a lo manifestado por el promovente y las características ambientales del sitio de interés, éste presenta cuerpos de agua fuera del área de aprovechamiento, que como medida de prevención, no se realizarán aprovechamientos de la vegetación ribereña y cumplirá con el supuesto normativo., por lo que el proyecto cumple con lo establecido en la especificación en cita.

Que de acuerdo a lo señalado por el promovente en el Documento Técnico Unificado para el Aprovechamiento Forestal para evitar la compactación del suelo, la superficie de las brechas de saca 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 la tanto el presente numeral es aplicable al proyecto.

No obstante lo anterior, de acuerdo con lo manifestado por el promovente así como de la información presentada, se advierte que por dicha rehabilitación no se contravienen las especificaciones citadas, siempre y cuando aplique **el programa de mantenimiento permanente de dichos caminos** tal como se establece en la **Condicionante 4** de la presente resolución.

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.

El proyecto considera la aplicación de la técnica de derribo direccional, la aplicación del troceo en el sitio de caída, la construcción de brechas de saca para la extracción de trozas y fustes completos y la aplicación del método de pica, por lo que cumple con lo establecido en dichas especificaciones.

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:

Especificaciones:	Forma de cumplimiento:
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.	No se requiere del establecimiento temporal de los trabajadores en la zona de estudio.
4.2 En los programas de manejo forestal en áreas que presenten especies de flora silvestre en peligro de extinción, se considerará:	En el área no se encuentran especies flora silvestre en peligro de extinción.



8



<p>4.3 Las solicitudes para aprovechamiento de recursos forestales en terrenos que contengan especies de flora silvestre raras, amenazadas, 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:</p>	<p>El promovente presento de cada una de las especies encontradas en el predio, su descripción, taxonomía y hábitat de, <i>Trhinax radiata</i>, <i>Astronium graveolens</i>, <i>Coccothrinax readii</i> y <i>Cryosophila argétea</i>.</p>
<p>4.3.5. Programa de monitoreo de poblaciones</p>	<p>Se dará cumplimiento con esta especificación antes de iniciar con las actividades del aprovechamiento.</p>
<p>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.</p>	<p>El promovente presento cada una de las especies su descripción, taxonomía y hábitat de, <i>Penelope purpurascens</i>, <i>Meleagris ocellata</i> y <i>Amazona xantholora</i> que se encuentran en la categoría de amenazadas, <i>Eleutherodactylus yucatanensis</i>, <i>Hyla erythomma</i>, <i>Nyctiphrynus yucatanicus</i> y <i>Potos flavus</i>, que se encuentran en bajo la categoría de Protección especial y las especies de <i>Sarcoramphus papa</i>, <i>Crax rubra</i>, <i>Leopardus pardalis</i>, <i>Leopardus wiedii</i>, <i>Phantera onca</i>, <i>Tapirus bairdii</i>, <i>Alouatta pigra</i> y <i>Ateles geoffroyi</i>, estas se encuentran en la categoría de en peligro de extinción.</p>
<p>4.4.7. Programa de monitoreo de las poblaciones.</p>	<p>Se dará cumplimiento con esta especificación antes de iniciar con las actividades del aprovechamiento.</p>
<p>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.</p>	<p>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.</p> <p>Los principales riesgos que existen para la fauna silvestre son: la cacería y los incendios forestales, por lo que se proponen las siguientes medidas para la protección de la fauna silvestre del conjunto predial del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de incendios forestales, mediante la apertura de brechas corta fuego. • Concientización a los propietarios y trabajadores sobre la importancia que tiene la fauna silvestre y su conservación. <p>No aprovechamiento de arbolado muerto que tenga evidencia de ser utilizado como sitio de anidación y refugio de la fauna.</p>
<p>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:</p>	<p>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.</p>
<p>4.5.1 La prioridad al uso de prácticas silvícolas que contribuyan a mantener la proporción de mezclas de especies existentes en los rodales.</p>	<p>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.</p>
<p>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.</p>	<p>El aprovechamiento estará dirigido mayormente al grupo de palizada. Variando la intensidad de aprovechamiento para todos los grupos.</p>
<p>4.5.3 En el derribo, troceo y extracción se evitará dañar la vegetación circundante, la regeneración forestal y la fauna silvestre.</p>	<p>Para el corte de los árboles, se aplicará la técnica de derribo direccional, de tal forma que se evite el daño al arbolado residual. Se realizará en el sitio de la caída del árbol el troceo del fuste a las medidas comerciales, así</p>



Handwritten mark or signature at the bottom right corner.



	como el desrame.
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:	
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.	Como se menciona en apartados anteriores se tendrá especial cuidado en proteger el arbolado muerto que se observe habitado por especies de fauna.
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 arbolado muerto no será sujeto de aprovechamiento.
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.	Durante el levantamiento del inventario forestal, no se detectó la presencia de plagas y enfermedades dentro del área del proyecto.
4.7.2 Las cortas deberán iniciarse sobre el arbolado afectado por enfermedades o plaga activa y posteriormente sobre el arbolado muerto en pie.	Se tomara en cuenta la disposición en caso de ser necesario.
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.	

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 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.



8



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.

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 07**, ésta opinó lo siguiente:

En atención a su oficio N°. 03/ARRN/1250/15-3019 de fecha 31 de julio de 2015, en el cual solicita apoyo para saber si en el Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, del municipio de Bacalar, 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 no se cuenta con antecedentes administrativos del proyecto y el sitio de ubicación referidos en su petición.

XIII. Que mediante acuerdo CTMFS/XII/01/2015, del comité técnico de Manejo Forestal del Consejo Estatal Forestal a través del acta R/XII/2015 de fecha 25 de septiembre de 2015, emitió su **opinión técnica favorable**.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

XV. Que derivado del análisis del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del ejido **N.C.P.E. General Francisco Villa**, municipio de Bacalar, Quintana Roo, se tiene lo siguiente:

El modelo de manejo propuesto en que se registró 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.

8

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 acarrear 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 la característica del medio físico y biológico durante el inventario forestal (-13), la delimitación de las áreas de corta (-3), construcción de bacadillas en el área de corta (-9), trazo y apertura de carriles de arrime (-10), derribo y troceo de arbolado diámetros delgados (-11), derribo y troceo de arbolado diámetros gruesos (-12), extracción manual de fustes (-10), arrastre de fustes gruesos (-12), los cuales pueden catalogarse como un impacto negativo no significativo y/o pueden catalogarse como impacto negativo significativo mitigable, ya que son impactos temporales pero ampliamente mitigables aplicando las medidas de mitigación y compensación descritas en el presente documento.

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.

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 realizará 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 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.

XVI. Que de acuerdo al reconocimiento del sitio realizado el **01 de octubre de 2015** por personal técnico adscrito a esta Unidad Administrativa y citado en el **Resultando 15** de la presente resolución en el sitio del proyecto se obtuvo lo siguiente:

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

Se inició el recorrido dentro del área forestal permanente de 2,500 has, la cual se encuentra formada por dos bloques, perteneciente al ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, en el cual la vegetación corresponde a selva mediana subperennifolia en buen estado de conservación; el primer bloque con superficie de 1,600 has, al sur en el paraje denominado el cementerio en el cual se verificaron cuatro sitios de muestreo con coordenadas UTM (WGS-84) de las fajas 03 y 04, sitio No. 5, X-0300980 Y-2113172, sitio No. 4, X-0300978 Y-2130069, y los sitios, 03 y 05 que corresponden a la faja No. 04 y se ubican dentro de las coordenadas UTM (WGS-84) X-0300040 Y-2113064 y X-0300046 Y-2113261, en los cuales la información presentada y cotejada mediante fichas de toma de datos de campo si coincidieron con lo encontrado físicamente en cada uno de ellos; posteriormente se verificaron en el segundo bloque con una superficie de 900 has en el paraje conocido como la providencia al Norte de la población, sitio No. 9 de la faja No. 2 con coordenadas UTM (WGS-84) X-0300256 Y-2116188 y el sitio No. 7 de la línea 08 con coordenadas X-0300177 Y-2117101 la información fue tomada de manera correcta y cotejada con las fichas de toma de datos de campo; se observó que no existe aprovechamiento forestal que pudiera ser motivo de



8

suspensión a trámite de autorización de aprovechamiento forestal maderable y que se relacione con el DTU, al igual que dentro de la misma área forestal en la cual pretenden aprovechar recursos forestales no existe indicios de incendios forestales que hayan ocurrido recientemente y que pudieran servir como suspensión de la citada autorización solicitada, se mencionan las especies ubicadas dentro de los sitios de muestreo como: jabin (*Piscidia piscipula*), Chechen (*Metopium brownei*), Chactecoc (*Sikingia salvadorensis*), Zapotillo (*Pouteria unicularis*), Xuul (*Lonchocarpus xuul*), Tzizilche (*Gymnopodium floribundum*), Canchunup (*Thouinia paucidentata*), Chaca (*Bursera simaruba*), Ramón (*Brosimum alicastrum*), Katalox (*Swartzia cubensis*), Chicozapote (*Manilkara zapota*), Kaniste (*Pouteria campechiano*), entre otras, y es como se manifiesta dentro del Documento Técnico Unificado para el aprovechamiento forestal maderable.

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

Se realizó el cotejo de la información dasométrica en el área forestal con la especies aprovechables de diámetros menores y que corresponden a palizada señalar que dentro del área donde se desarrollaron los trabajos técnicos, se observó que en el área evaluada existen muy pocos arboles de diámetros mayores que pudiera servir para aserrío.

- **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 género, especie y subespecie.**

Durante el recorrido se pudo observar que existen especies como: Jobillo (*Astronium graveolens*), Guano kum (*Cryosophila argentea*) y Palma Chit (*Thrinax radiata*) especies reportadas bajo estatus de conservación dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010, así mismo se observó la presencia de la especie palma Nakas (*Coccothrinax readii*).

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

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

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



Las actividades que se desarrollarán en las diferentes etapas del aprovechamiento forestal maderable, generarán un impacto insignificante sobre el **medio físico**, y el medio que más se afectará será el suelo y microclima en forma temporal, debido a las labores de derribo y extracción de árboles, pero que de acuerdo al método silvícola que se aplicará, la mayoría de estos impactos son mitigables. Por otro lado el arrastre de la trasería 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 marqueo del arbolado a derribar, estas actividades permiten y consisten en señalar el lugar y qué tipo de arbolado que se va a derribar durante el periodo de aprovechamiento. Se señala únicamente el arbolado con los diámetros mínimos de corta propuestos, por lo que no originará impactos negativos a la masa forestal, ya que el método silvícola que se aplicará, beneficia a la masa forestal en su estructura horizontal y vertical, pues actualmente se trata de una masa forestal pobre y se pretende enriquecer estas áreas con especies nativas de mayor valor económico y ecológico.

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

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

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

- Mediante el método de derribo direccional de los árboles autorizados se mitigarán impactos a la vegetación residual.
- Mediante el señalamiento de árboles semilleros, se dejarán individuos que aseguren la producción de germoplasma en las áreas de corta intervenidas.



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

- 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.

XVIII. Que como resultado del análisis y la evaluación del **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal** en una superficie de 2,500 hectáreas del Área Forestal del ejido **N.C.P.E. General Francisco Villa**, Municipio de Bacalar, 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 en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 1994, y en relación a 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



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

01242

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

Federación la aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en dicha Ley, en los términos en ella establecidos, así como la regulación de las acciones para la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que se realicen en bienes y zonas de Jurisdicción Federal; en la **fracción X** del mismo artículo que dispone que es facultad de la Federación la Evaluación del Impacto Ambiental de las obras y actividades a que se refiere el **Artículo 28 fracción V de esta Ley** y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes; así como en **selvas y zonas áridas** y del **Acuerdo por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010**, requieren previamente de la autorización del **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**; **Artículo 35** primer párrafo que dispone que una vez presentada el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**, la Secretaría iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud se ajuste a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, e integrará el expediente respectivo en un plazo no mayor de diez días; en el último párrafo del mismo **Artículo 35** que dispone que la Resolución que emita la Secretaría, sólo se referirá a los aspectos ambientales de las obras y actividades de que se trate; de lo dispuesto en los Artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: **Artículo 2º**: que establece que la aplicación de este Reglamento compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en las fracciones I, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XII, XIII, XIV, XVI, y XVII del Artículo 3º del mismo **Reglamento** a través de las cuales se definen diversos conceptos que aplicaron en este caso y para este proyecto: en la **fracción I** del **Artículo 4º** que dispone que compete a la Secretaría evaluar el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal** y emitir las Resoluciones correspondientes para la realización de proyectos de obras o actividades a que se refiere el presente Reglamento, en la fracción III del mismo **Artículo 4º** del Reglamento el cual determina que compete a la Secretaría solicitar la opinión de otras dependencias y de expertos en la materia para que sirvan de apoyo a las evaluaciones del **Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal**, en la **fracción IV** del mismo **Artículo 4º** del Reglamento establece que la Secretaría está facultada para llevar a cabo el proceso de consulta pública, en la fracción V del mismo Artículo 4º del Reglamento que dispone a la Secretaría esta facultad para organizar, en coordinación con las autoridades locales, la reunión pública a la que se refiere la fracción III del Artículo 34 de la Ley, la fracción VII del mismo Artículo 4º del Reglamento que generaliza las competencias de la Secretaría; en los incisos **N) fracción I, II, III y IV** del Artículo 5º del Reglamento, así como en selvas y zonas áridas, requieren la evaluación previa **en materia de impacto ambiental**; en el primer párrafo del Artículos 9º y 17 del mismo Reglamento que dispone a los particulares para presentar ante la Secretaría el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**, y el Artículo 12 del mismo Reglamento que define cuando procede la presentación del **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal**; en los Artículos: 37, 38 y 41 a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría respecto de la participación pública y del derecho a la información; en los Artículos: 44, 45, 46, 47, 48 y 49 del mismo Reglamento, a través de los cuales establece el procedimiento que debe seguir la Secretaría para emitir la Resolución sobre la evaluación **en materia de impacto ambiental** de la solicitud sometida a la consideración de esa Autoridad por parte del Promovente; el Artículo 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**



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

Página 33 de 50

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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

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 2º, fracción I de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, hace referencia que en el ejercicio de sus atribuciones y para el despacho de los negocios del orden administrativo encomendados al Poder Ejecutivo de la Unión, habrá dependencias de la Administración Pública Centralizada, como Secretarías de Estado; del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Artículo 19, fracción XXV** establece que los Directores Generales, tendrán las facultades genéricas de resolver los asuntos sobre autorizaciones, licencias, permisos, cesión de derechos y obligaciones, registros y demás actos relativos a sus atribuciones; **Artículo 40**, en su **fracción IX**, inciso c, y fracción **XXXI** señalan que las Delegaciones Federales tendrán las atribuciones de, evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los Aprovechamientos Forestales de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para la realización, de lo dispuesto en los Artículos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo que se citan a continuación: **Artículos 3º y 4º**, referentes a los elementos y requisitos de que deben cumplir los actos administrativos; el Artículo 16, de la misma Ley en su **fracción X** establece dictar Resolución expresa sobre cuantas peticiones le formulen, así como en los procedimientos iniciados de oficio, cuya instrucción y resolución afecte a terceros, debiendo dictarla dentro del plazo fijado por la Ley, en el **Artículo 57** en su **fracción I**, hace referencia a la terminación del procedimiento administrativo de la Resolución del proyecto.

Por todo lo antes expuesto, con sustento en las disposiciones y ordenamientos invocados y dada su aplicación en este caso y para este proyecto, esta Delegación Federal en el Estado de Quintana Roo, en el ejercicio de sus atribuciones, determina que el **Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal en una superficie de 2,500 hectáreas del Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa**, municipio de Bacalar, **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 por una superficie de **2,500 Hectáreas**, para el **Aprovechamiento Forestal Maderable** a ejecutarse en el **ejido N.C.P.E. General Francisco Villa**, municipio de **Bacalar, 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 **2,500 hectáreas** para el Trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal a ubicarse en el **Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa**, municipio de **Bacalar, 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 N.C.P.E. General Francisco Villa**, municipio de **Bacalar, Quintana Roo**, en una superficie **2,500 hectáreas**, estará delimitada por las siguientes coordenadas:

DATOS DEL PREDIO O CONJUNTO DE PREDIOS:

TITULAR	NOMBRE DEL PREDIO	MUNICIPIO	ESTADO
EJIDO N.C.P.E. GENERAL FRANCISCO VILLA	EJIDO N.C.P.E. GENERAL FRANCISCO VILLA	BACALAR	QUINTANA ROO

Polígono ejidal

Vértice	X	Y
1	298295	2117903
2	298447	2110157
3	298454	2109830
4	300433	2109762
5	303291	2109546
6	303561	2113399
7	303561	2113406
8	303852	2117565

Áreas de corta para el aprovechamiento maderable del ejido N.C.P.E. General Francisco Villa

Anualidad 01 (2016)

Vértice	X	Y
1	301506	2112690
2	300509	2112766
3	299510	2112798
4	299542	2113321
5	301540	2113188

Anualidad 10 (2025)

Vértice	X	Y
1	299510	2112798
2	299439	2111798
3	298409	2112081
4	298392	2112952

Anualidad 18 (2033)

Vértice	X	Y
1	302645	2114633
2	301646	2114693
3	301716	2115691
4	302714	2115630

Anualidad 02 (2017)

Vértice	X	Y
1	301506	2112690

Anualidad 11 (2026)

Vértice	X	Y
1	302364	2110619

Anualidad 19 (2034)

Vértice	X	Y
1	301646	2114693



[Handwritten signature]



Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

1	301436	2111692
2	300438	2111768
3	300509	2112766
4	301506	2112690
5	301477	2112293

Anualidad 03 (2018)

Vértice	X	Y
1	301366	2110695
2	300369	2110770
3	300438	2111768
4	301436	2111692

Anualidad 04 (2019)

Vértice	X	Y
1	301297	2109696
2	300433	2109762
3	300300	2109766
4	300369	2110770
5	301366	2110695

Anualidad 05 (2020)

Vértice	X	Y
1	300438	2111768
2	299439	2111798
3	299510	2112798
4	300509	2112766

Anualidad 06 (2021)

Vértice	X	Y
1	300369	2110770
2	299370	2110798
3	299439	2111798
4	300438	2111768

Anualidad 07 (2022)

Vértice	X	Y
1	300300	2109766

2	301366	2110695
3	301436	2111692
4	302433	2111616

Anualidad 12 (2027)

Vértice	X	Y
1	302294	2109621
2	301297	2109696
3	301366	2110695
4	302364	2110619

Anualidad 13 (2028)

Vértice	X	Y
1	303291	2109546
2	302294	2109621
3	302364	2110619
4	303361	2110544

Anualidad 14 (2029)

Vértice	X	Y
1	303361	2110544
2	302364	2110619
3	302433	2111616
4	303431	2111541

Anualidad 15 (2030)

Vértice	X	Y
1	302433	2111616
2	302503	2112616
3	303501	2112539
4	303431	2111541

Anualidad 16 A (2031)

Vértice	X	Y
1	301436	2111692
2	301477	2112293
3	302475	2112215
4	302433	2111616

2	301151	2114722
3	301282	2116719
4	301786	2116688

Anualidad 20 (2035)

Vértice	X	Y
1	302714	2115630
2	301716	2115691
3	301786	2116688
4	302784	2116628

Anualidad 21 (2036)

Vértice	X	Y
1	303712	2115569
2	302714	2115630
3	302784	2116628
4	303782	2116567

Anualidad 22 (2037)

Vértice	X	Y
1	303782	2116567
2	302784	2116628
3	302854	2117625
4	303852	2117565

Anualidad 23 (2038)

Vértice	X	Y
1	302784	2116628
2	301786	2116688
3	301856	2117686
4	302854	2117625

Anualidad 24 (2039)

Vértice	X	Y
1	301786	2116688
2	300788	2116749
3	300857	2117747
4	301856	2117686



Handwritten mark



Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

2	299300	2109801
3	299370	2110798
4	300369	2110770

Anualidad 08 (2023)

Vértice	X	Y
1	299300	2109801
2	298454	2109830
3	298429	2111067
4	299370	2110798
5	299300	2109801

Anualidad 09 (2024)

Vértice	X	Y
1	299370	2110798
2	298429	2111067
3	298409	2112081
4	299439	2111798

Anualidad 16 B (2031)

Vértice	X	Y
1	302503	2112616
2	302523	2112915
3	303521	2112838
4	303501	2112539

Anualidad 25 A (2040)

Vértice	X	Y
1	300788	2116749
2	300088	2116793
3	300159	2117789
4	300857	2117747

Anualidad 17 (2032)

Vértice	X	Y
1	303643	2114572
2	302645	2114633
3	302714	2115630
4	303712	2115569

Anualidad 25 A (2040)

Vértice	X	Y
1	300788	2116749
2	300088	2116793
3	300159	2117789
4	300857	2117747

CUARTO.- La presente autorización tendrá una vigencia en su primer **ciclo de corta de 25 años** 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 N.C.P.E. General Francisco Villa	75	25	Irregular	Sistema Silvícola de selección	31 de diciembre de 2040

SUPERFICIES, VOLÚMENES, ESPECIES Y ANUALIDADES:

Predio	Superficie total (ha)	Superficie forestal (ha)	Superficie a aprovechar (ha)
Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa	4,176.318	2,924.36	2,500

Predio	Superficie a intervenir (hectáreas)	Volumen (Metros cúbicos)
Ejido N.C.P.E. General Francisco Villa	2,500	30,080.99



8

RESUMEN DE ANUALIDADES DE APROVECHAMIENTO MADERABLE.

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
1	09/03/16 - 31/12/16	100	Brosimum alicastrum	138.75	Metros cúbicos VTA
1	09/03/16 - 31/12/16	100	Bursera simaruba	36.12	Metros cúbicos VTA
1	09/03/16 - 31/12/16	100	Manilkara zapota	130.15	Metros cúbicos VTA
1	09/03/16 - 31/12/16	100	Piscidia piscipula	32.32	Metros cúbicos VTA
1	09/03/16 - 31/12/16	100	Pseudobombax ellipticum	60.35	Metros cúbicos VTA
1	09/03/16 - 31/12/16	100	Comunes tropicales	931.41	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,329.10	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
2	01/01/17 - 31/12/17	100	Brosimum alicastrum	124.02	Metros cúbicos VTA
2	01/01/17 - 31/12/17	100	Bursera simaruba	53.34	Metros cúbicos VTA
5	01/01/17 - 31/12/17	100	Lysiloma bahamensis	67.22	Metros cúbicos VTA
2	01/01/17 - 31/12/17	100	Manilkara zapota	313.82	Metros cúbicos VTA
2	01/01/17 - 31/12/17	100	Metopium brownei	79.82	Metros cúbicos VTA
2	01/01/17 - 31/12/17	100	Vitex gaumeri	90.03	Metros cúbicos VTA
2	01/01/17 - 31/12/17	100	Comunes tropicales	1,313.68	Metros cúbicos rollo
Subtotal				2,041.93	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
3	01/01/18 - 31/12/18	100	Brosimum alicastrum	152.91	Metros cúbicos VTA
3	01/01/18 - 31/12/18	100	Bursera simaruba	117.41	Metros cúbicos VTA
3	01/01/18 - 31/12/18	100	Manilkara zapota	672.32	Metros cúbicos VTA
3	01/01/18 - 31/12/18	100	Piscidia piscipula	255.31	Metros cúbicos VTA
3	01/01/18 - 31/12/18	100	Vitex gaumeri	113.78	Metros cúbicos VTA
3	01/01/18 - 31/12/18	100	Comunes tropicales	1,688.75	Metros cúbicos rollo
Subtotal				3,000.48	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
4	01/01/19 - 31/12/19	100	Comunes tropicales	327.69	Metros cúbicos rollo
Subtotal				327.69	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
5	01/01/20 - 31/12/20	100	Haematoxylum campechianum	33.50	Metros cúbicos VTA



5	01/01/20 - 31/12/20	100	Lysiloma bahamensis	14.84	Metros cúbicos VTA
5	01/01/20 - 31/12/20	100	Manilkara zapota	50.68	Metros cúbicos VTA
5	01/01/20 - 31/12/20	100	Metopium brownei	21.67	Metros cúbicos VTA
5	01/01/20 - 31/12/20	100	Comunes tropicales	537.22	Metros cúbicos rollo
Subtotal				657.91	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
6	01/01/21 - 31/12/21	100	Brosimum alicastrum	38.79	Metros cúbicos VTA
6	01/01/21 - 31/12/21	100	Bucida buceras	25.86	Metros cúbicos VTA
6	01/01/21 - 31/12/21	100	Haematoxylum campechianum	7.66	Metros cúbicos VTA
6	01/01/21 - 31/12/21	100	Pithecellobium leucospermum	20.59	Metros cúbicos VTA
6	01/01/21 - 31/12/21	100	Comunes tropicales	518.66	Metros cúbicos rollo
Subtotal				611.56	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
7	01/01/22 - 31/12/22	100	Comunes tropicales	367.65	Metros cúbicos rollo
Subtotal				367.65	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Brosimum alicastrum	188.83	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Bucida buceras	64.50	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Bursera simaruba	182.66	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Piscidia piscipula	60.35	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Pseudobombax ellipticum	41.33	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Swartzia cubensis	36.12	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Vitex gaumeri	110.59	Metros cúbicos VTA
8	01/01/23 - 31/12/23	100	Comunes tropicales	704.52	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,388.90	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Brosimum alicastrum	141.75	Metros cúbicos VTA
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Bucida buceras	89.56	Metros cúbicos VTA
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Bursera simaruba	215.70	Metros cúbicos VTA
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Manilkara zapota	338.62	Metros cúbicos VTA
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Piscidia piscipula	30.65	Metros cúbicos VTA
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Spondias mombin	58.55	Metros cúbicos VTA



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

9	01/01/24 - 31/12/24	100	Vitex gaumeri	40.53	Metros cúbicos VTA
9	01/01/24 - 31/12/24	100	Comunes tropicales	751.27	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,666.63	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
10	01/01/25 - 31/12/25	100	Brosimum alicastrum	42.08	Metros cúbicos VTA
10	01/01/25 - 31/12/25	100	Manilkara zapota	137.07	Metros cúbicos VTA
10	01/01/25 - 31/12/25	100	Metopium brownei	105.49	Metros cúbicos VTA
10	01/01/25 - 31/12/25	100	Comunes tropicales	790.63	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,075.27	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
11	01/01/26 - 31/12/26	100	Bursera simaruba	38.10	Metros cúbicos VTA
11	01/01/26 - 31/12/26	100	Lysiloma bahamensis	24.95	Metros cúbicos VTA
11	01/01/26 - 31/12/26	100	Manilkara zapota	114.14	Metros cúbicos VTA
11	01/01/26 - 31/12/26	100	Vitex gaumeri	26.61	Metros cúbicos VTA
11	01/01/26 - 31/12/26	100	Comunes tropicales	1,253.11	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,456.91	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
12	01/01/27 - 31/12/27	100	Bursera simaruba	51.09	Metros cúbicos VTA
12	01/01/27 - 31/12/27	100	Haematoxylum campechianum	16.05	Metros cúbicos VTA
12	01/01/27 - 31/12/27	100	Manilkara zapota	167.87	Metros cúbicos VTA
12	01/01/27 - 31/12/27	100	Metopium brownei	100.25	Metros cúbicos VTA
			Vitex gaumeri	46.63	Metros cúbicos VTA
12	01/01/27 - 31/12/27	100	Comunes tropicales	1,227.73	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,609.62	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Brosimum alicastrum	165.30	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Bursera simaruba	267.74	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Lysiloma bahamensis	25.34	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Manilkara zapota	124.90	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Metopium brownei	32.32	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Piscidia piscipula	25.33	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Sickingia salvadorensis	34.20	Metros cúbicos VTA





13	01/01/28 - 31/12/28	100	Vitex gaumeri	40.41	Metros cúbicos VTA
13	01/01/28 - 31/12/28	100	Comunes tropicales	1,554.10	Metros cúbicos rollo
Subtotal				2,269.64	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Bursera simaruba	119.60	Metros cúbicos VTA
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Manilkara zapota	373.57	Metros cúbicos VTA
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Metopium brownei	27.36	Metros cúbicos VTA
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Piscidia piscipula	38.08	Metros cúbicos VTA
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Sickingia salvadorensis	36.12	Metros cúbicos VTA
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Vitex gaumeri	19.39	Metros cúbicos VTA
14	01/01/29 - 31/12/29	100	Comunes tropicales	1,326.14	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,940.26	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
15	01/01/30 - 31/12/30	100	Brosimum alicastrum	38.79	Metros cúbicos VTA
15	01/01/30 - 31/12/30	100	Bursera simaruba	113.19	Metros cúbicos VTA
15	01/01/30 - 31/12/30	100	Manilkara zapota	101.44	Metros cúbicos VTA
15	01/01/30 - 31/12/30	100	Metopium brownei	82.66	Metros cúbicos VTA
15	01/01/30 - 31/12/30	100	Piscidia piscipula	12.82	Metros cúbicos VTA
15	01/01/30 - 31/12/30	100	Comunes tropicales	823.37	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,172.27	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Bucida buceras	53.51	Metros cúbicos VTA
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Bursera simaruba	97.55	Metros cúbicos VTA
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Lysiloma bahamensis	35.27	Metros cúbicos VTA
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Manilkara zapota	191.06	Metros cúbicos VTA
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Swartzia cubensis	12.82	Metros cúbicos VTA
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Vitex gaumeri	27.93	Metros cúbicos VTA
16	01/01/31 - 31/12/31	100	Comunes tropicales	1,055.52	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,473.66	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m³)	Unidad de medida
17	01/01/32 - 31/12/32	100	Brosimum alicastrum	11.43	Metros cúbicos VTA
17	01/01/32 - 31/12/32	100	Bucida buceras	21.67	Metros cúbicos VTA



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

17	01/01/32 - 31/12/32	100	Manilkara zapota	88.84	Metros cúbicos VTA
17	01/01/32 - 31/12/32	100	Spondias mombin	12.82	Metros cúbicos VTA
17	01/01/32 - 31/12/32	100	Comunes tropicales	813.17	Metros cúbicos rollo
Subtotal				947.93	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
18	01/01/33 - 31/12/33	100	Bursera simaruba	129.3	Metros cúbicos VTA
18	01/01/33 - 31/12/33	100	Manilkara zapota	22.8	Metros cúbicos VTA
18	01/01/33 - 31/12/33	100	Metopium brownei	34.2	Metros cúbicos VTA
18	01/01/33 - 31/12/33	100	Comunes tropicales	527.3	Metros cúbicos rollo
Subtotal				713.60	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
19	01/01/34 - 31/12/34	100	Lysiloma bahamensis	53.43	Metros cúbicos VTA
19	01/01/34 - 31/12/34	100	Metopium brownei	38.10	Metros cúbicos VTA
19	01/01/34 - 31/12/34	100	Swartzia cubensis	116.37	Metros cúbicos VTA
19	01/01/34 - 31/12/34	100	Comunes tropicales	1040.80	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,248.70	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
20	01/01/35 - 31/12/35	100	Bursera simaruba	186.68	Metros cúbicos VTA
20	01/01/35 - 31/12/35	100	Manilkara zapota	32.32	Metros cúbicos VTA
20	01/01/35 - 31/12/35	100	Metopium brownei	77.58	Metros cúbicos VTA
20	01/01/35 - 31/12/35	100	Vitex gaumeri	48.49	Metros cúbicos VTA
20	01/01/35 - 31/12/35	100	Comunes tropicales	1,228.46	Metros cúbicos rollo
Subtotal				1,573.53	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
21	01/01/36 - 31/12/36	100	Bursera simaruba	22.62	Metros cúbicos VTA
21	01/01/36 - 31/12/36	100	Metopium brownei	71.12	Metros cúbicos VTA
21	01/01/36 - 31/12/36	100	Comunes tropicales	448.83	Metros cúbicos rollo
Subtotal				542.57	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
22	01/01/37 - 31/12/37	100	Metopium brownei	32.32	Metros cúbicos VTA



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

01242

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

22	01/01/37 - 31/12/37	100	Comunes tropicales	677.33	Metros cúbicos rollo
Subtotal				709.65	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
23	01/01/38 - 31/12/38	100	Bucida buceras	19.39	Metros cúbicos VTA
23	01/01/38 - 31/12/38	100	Metopium brownei	19.39	Metros cúbicos VTA
23	01/01/38 - 31/12/38	100	Comunes tropicales	428.55	Metros cúbicos rollo
Subtotal				467.33	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
24	01/01/39 - 31/12/39	100	Bursera simaruba	61.56	
24	01/01/39 - 31/12/39	100	Metopium brownei	16.97	Metros cúbicos VTA
24	01/01/39 - 31/12/39	100	Piscidia piscipula	105.72	Metros cúbicos VTA
24	01/01/39 - 31/12/39	100	Swartzia cubensis	16.25	Metros cúbicos VTA
24	01/01/39 - 31/12/39	100	Comunes tropicales	776.00	Metros cúbicos rollo
Subtotal				976.50	

Anualidad	Día-Mes-Año	Superficie (ha)	Especie	Volumen (m ³)	Unidad de medida
25	01/01/40 - 31/12/40	100	Metopium brownei	19.39	Metros cúbicos VTA
25	01/01/40 - 31/12/40	100	Vitex gaumeri	16.25	Metros cúbicos VTA
25	01/01/40 - 31/12/40	100	Comunes tropicales	476.06	Metros cúbicos rollo
Subtotal				511.70	

Gran Total				30,080.99	
------------	--	--	--	-----------	--

QUINTO.- El **Promoviente**, mediante el presente Resolutivo, adquiere la autorización en materia de impacto ambiental y en materia forestal, lo anterior, el 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; 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, 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

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



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

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.

SÉPTIMO.- 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 y SEGUNDO** 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.

OCTAVO.- El 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.

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. Durante el plazo de **25 años** del ciclo de corta para el aprovechamiento forestal y durante el año adicional para el seguimiento de las actividades de protección, reforestación y vigilancia, deberá **ejecutar el Programa de Mantenimiento Permanente de los caminos** que llegan al Área Forestal, que incluya acciones para dar mantenimiento a los mismos, de acuerdo con lo establecido en la especificación 4.8.2 de la Norma Oficial Mexicana NOM-060-SEMARNAT- 1994. Los resultados obtenidos de la ejecución de dicho programa deberán ser presentados junto con los Informes señalados en el **Término Décimo Primero** de la presente resolución, el cual deberá incluir las acciones realizadas y fotografías de los caminos.
5. 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.
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:



8



Medio de marqueo/identificación	Monograma/color	Diámetros cm
Martillo	MC-347	De ≥ 35
Espeje	Espeje	De ≥ 3.0 a ≤ 25

8. Se asignan el siguiente código 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 N.C.P.E. General Francisco Villa	P-23-010-FRA-001/16

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 Segundo 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 25 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 (*Trhinax radiata*), Jobillo (*Astronium graveolens*), Nakas (*Coccothrinax readii*) y Guano kum (*Cryosophila argétea*), así mismo, las especies de fauna silvestre tales como, *Penelope purpurascens*, *Meleagris ocellata* y *Amazona xantholora* que se encuentran en la categoría de amenazadas, *Eleutherodactylus yucatanensis*, *Hyla erythomma*, *Nyctiphrynus yucatanicus* y *Potos flavus*, que se encuentran en bajo la categoría de Protección especial y las especies de *Sarcoramphus papa*, *Crax rubra*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii*, *Phantera onca*, *Tapirus bairdii*, *Alouatta pigra* y *Ateles geoffroyi*, estas se encuentran en la categoría de en peligro de extinción, no podrán ser aprovechadas con el Programa de Manejo Forestal, sino por la Ley General de Vida Silvestre (LGVS).
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. La regulación de los aprovechamientos se basa en el criterio de diámetros mínimos de corta, cuáles serán aplicados según las especificaciones: *Brosimum alicastrum*, *Manilkara zapota*, *Lysiloma bahamensis*, *Metopium brownei*, *Vitex gaumeri*, *Piscidia piscipula*, *Bursera simaruba*, *Swartzia cubensis*, *Bucida buceras*, *Haematoxylum campechianum*, *Sickingia salvadorensis*, *Pithecellobium leucospermum* y *Spondias mombin*, el diámetro a la altura de pecho (**DAP**) será mayor y/o igual a **35 centímetros** para la especie *Pseudobombax ellipticum*, el diámetro a la altura de pecho (**DAP**) será igual y/o mayor a **55 centímetros**. El producto maderable será marcado con el método de **Martillo (MC-347)**.
17. Las especies a aprovechar dentro del grupo "Comunes tropicales" son las siguientes: Akitz (*Tavetia gaumeri*), Bojon (*Cordia alliodora*), Boop (*Coccoloba cozumelensis*), Chacni (*Citharexylum schoitii*), Chaksikin (*Caesalpinia pulcherrima*), Chichboob (*Coccoloba spicata*), Chintok (*Kruegeodendron ferreum*), Chobenche (*Trichilia glabra*), Dzildzilche (*Gymnopodium floribundum*), Dzudzuc (*Diphysa carthagenensis*), Ekulub (*Drypetes lateriflora*), Elemuy (*Malmea depresa*), Guayabillo (*Psidium sartorianum*), Guayancox (*Matayba oppositifolia*), Ikche (*Croton icche*), Jochocche (*Nectandra coriácea*), Kanasin (*Lonchocarpus rugosus*), Kanchunup (*Thouinia paucidentada*), Kaniste (*Pouteria campechiana*), Kekenche (*Drypetes lateriflora*), Kitanche (*Caesalpinia gaumeri*), Kuchel (*Machaonia lindeniana*), Laurel (*Nectandra salicifolia*), Lunche (*Karwinskia calderoni*), Majahua (*Hampea trilobata*), Pechkitan (*Randia truncata*), Perezcut (*Croton reflexifolius*), Pomolche (*Jathtopa gaumeri*), Sakiab (*Gliricidia sepium*), Sacloob (*Eugenia mayana*), Sipche (*Bunchosia glandulosa*), Subin (*Acacia globulifera*), Subintuul (*Albizia tomentosa*), Tadzi (*Hippocratea celastroide*), Tastab (*Guettarda combsii*), Tinto (*Haematoxylon campechianum*), Toyub (*Pouteria unilocularis*), Ximche (*Casearia corymbosa*), Xuul (*Lonchocarpus xuul*), Zapotillo (*Pouteria unilocularis*). Este grupo de **Palizada** el Diámetro a la Altura del Pecho (**DAP**) será mayor y/o igual a 3 centímetros y menor a los 25 centímetros de diámetro mínimo de corta, y serán marcados con un **ESPEJEO**.
18. Conforme a lo establecido en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, el promovente deberá de realizar al término de cada anualidad, la pica e incorpora de las puntas y ramas que no tengan ninguna utilidad como productos secundarios, para evitar que se dejen residuos que pudieran ser una amenaza para la propagación de incendios, plagas y enfermedades que afecten al área forestal y la regeneración natural.
19. La solicitud de Remisiones Forestales para amparar la legal procedencia de materias primas forestales (productos secundarios), deberá de solicitarlo de manera que se contemple el tipo de producto a movilizar (puntas, ramas, tocones, brazuelos, carbón etc.) con su correspondiente volumen.
20. De conformidad con el artículo 51 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y artículo 18 del Reglamento de la Ley, el interesado deberá realizar la inscripción en el Registro Forestal Nacional de la autorización del Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, mediante el trámite (SEMARNAT-03-047) Solicitud de constancias de inscripción en el Registro Forestal Nacional.



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

21. Conforme a lo establecido en el Documento Técnico Unificado de Aprovechamiento Forestal del ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, se estableció un turno de 75 años, tres ciclo de corta de 25 años, dentro del cual el aprovechamiento se realizara en 25 anualidades para cumplir con el ciclo de corta.
22. Queda prohibido realizar cualquier actividad de compra, venta, captura, caza y/o tráfico de especies de flora y fauna silvestre con estatus de riesgo en cualquiera de sus formas biológicas que habiten en la zona forestal y zonas aledañas al predio.
23. Queda prohibido realizar quemas dentro de las áreas forestales del predio, excepto que éstas sean quemas controladas o prescritas planteadas conforme a la NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007.
24. Queda prohibido establecer forestaciones con propósitos de producción comercial (Plantaciones Forestales Comerciales), en sustitución de la vegetación natural de los terrenos forestales del predio, sin contar con las autorizaciones correspondientes.
25. Queda prohibido llevar a cabo el aprovechamiento forestal en una superficie fuera de la anualidad correspondiente a sus coordenadas establecidas en el presente resolutivo y volumen mayor a los autorizados.
26. Queda prohibido derramar combustibles, grasas, aceites e hidrocarburos al suelo, subsuelo, cuerpos y 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.
31. Deberá tener el ejido N.C.P.E. General Francisco Villa, municipio de Bacalar, 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."*



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

01242

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

DECIMO PRIMERO.- La promovente deberá presentar a esta Delegación Federal la Delegación con copia del acuse de recibo de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el Estado de Quintana Roo, informes del cumplimiento de los Términos y Condicionantes del presente resolutivo y de las medidas de prevención 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.

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

DÉCIMO 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.



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

Oficio No. 03/ARRN/0520/16

Asunto: Resolución del trámite Unificado de Aprovechamiento Forestal del
Ejido N.C.P.E. General Francisco villa, Mpio. de Bacalar, Quintana Roo.

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 **C. C. Teodoro Aranda Hernández, Margarito Rodríguez Cruz y Jesús Santiago García,** en su carácter de **Presidente, Secretario y Tesorero del comisariado ejidal de N.C.P.E. General Francisco Villa, Municipio de Bacalar, Estado de Quintana Roo,** respectiva, así como a los autorizado(a) para oír y recibir notificaciones, a las C. C. [REDACTED]

[REDACTED] en el domicilio: Calle 10 Lote 24 Mza 69 entre 11 y 12 Col. Guadalupe Victoria, Municipio de Othón P. Blanco, C.P. 77025, teléfonos de contacto 9831262177, 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

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES
DELEGACION FEDERAL

LIC. JOSE LUIS PEDRO FUNES
ESTADO DE QUINTANA ROO

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
RECURSOS NATURALES

DELEGACION FEDERAL EN EL
ESTADO DE QUINTANA ROO

- C.c.e.p.- LIC. GABRIEL MENA ROJAS.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.-SEMARNAT.ucd.tramites@semarnat.gob.mx
- LIC. AUGUSTO MIRAFUENTES ESPINOSA.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F., dggfs@semarnat.gob.mx.
- M.C. ALFONSO FLORES RAMÍREZ.- Director General de Impacto y Riesgo Ambiental de la SEMARNAT.- contacto.dgira@semarnat.gob.mx.
- JAVIER WARMAN DIAMANT.- Encargado del Despacho de la Dirección 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. cagarcia@profepa.gob.mx.
- ING. RAFAEL LEÓN NEGRETE.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal en el Estado de Quintana Roo.- Ciudad Chetumal.
- MINUTARIO. DELEGADO.
- BITÁCORA: 23/L7-0055/07/15

JLPFI / YMG / SPA

