

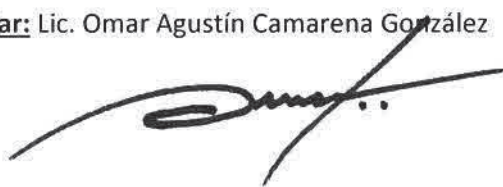
Unidad administrativa que clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Nayarit

Identificación del documento: Solicitud de Autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (FF-SEMARNAT-030)

Partes o secciones clasificadas: Páginas 1.

Fundamento legal y razones: Se clasifican datos personales de personas físicas identificadas o identificables, con fundamento en el artículo 113, fracción I, de la LFTAIP y 116 LGTAIP, consistentes en: Dirección de particulares, por considerarse información confidencial.

Firma del titular: Lic. Omar Agustín Camarena González

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Omar', with a long horizontal stroke extending to the right and a small double dot above the end of the stroke.

Fecha de clasificación y número de acta de sesión: Resolución 02/2017, en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017.



Tepic, Nayarit, a 26 de septiembre de 2016

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.310588 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, ubicado en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas, en el estado de Nayarit.

JORGE ANTONIO ALONSO TAVIRA
REPRESENTANTE LEGAL DEL PROYECTO ACCESO PRINCIPAL
PUNTA MITA

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Jorge Antonio Alonso Tavira en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.310588 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO de fecha 13 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal 26 de mayo de 2016, Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.310588 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - 1.- Solicitud de autorización de cambio de uso de suelo de los terrenos forestales.
 - 2.- Estudio técnico justificativo para cambio de uso de suelo de los terrenos forestales.
 - 3.- Pago de derechos.
 - 4.- Documentación legal que acredita la propiedad.
- II. Que mediante oficio N° 138.01.01/2134/16 de fecha 27 de junio de 2016, esta Delegación Federal, requirió a Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

- III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca Hidrológico-forestal en donde se ubique el predio.
 - 1.- Presentar la información de flora silvestre recabada en campo de los sitios de



muestreo de la Unidad de Análisis, de los 3 estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo).

2.- Del estrato herbáceo presentar la siguiente información: Índice de Valor de Importancia e Índice de Shannon Wiener.

3.- Informar si dentro de la información de campo registrada se encuentran especies de flora silvestre catalogadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

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

1.- Presentar la información levantada en campo de flora silvestre de los 7 sitios de muestreo, de los 3 estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo), que contenga lo siguiente: Especies (nombre común, diámetros y altura) por cada sitio de muestreo.

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

1.- Dentro del cuadro b) Análisis Estructural, deberá de agregarle el nombre común de las especies que se mencionan en dicho cuadro.

2.- Agregar el cuadro comparativo del Índice de Valor de Importancia Unidad de Análisis y Predio) del estrato herbáceo.

3.- Justificar el porque las especies forestales que se encontraron dentro del área de custf, no se encuentran dentro de la Unidad de Análisis (Cual es su distribución de la especie, la CONABIO que dice al respecto de la distribución de las especies.

Justificación Social.- Cuantos empleos generará la construcción del proyecto (empleos directos e indirectos).

La información anterior deberá de presentarse en forma impresa y digitalizada.

- III. Que mediante ESCRITO de fecha 15 de julio de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 18 de julio de 2016, Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°138.01.01/2134/16 de fecha 27 de junio de 2016, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 138.01.01/2459/16 de fecha 20 de julio de 2016 recibido el 03 de agosto de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con ubicación en el o los municipio(s) Bahía de Banderas en el estado de Nayarit.
- V. Que mediante oficio CEF/005/2016 de fecha 19 de agosto de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de agosto de 2016, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

1.- Dar cumplimiento al Programa de rescate y reubicación de flora de los 92 individuos, incluyendo su terraza individual para garantizar la retención de suelo y humedad, que se mencionan en el presente documento.

2.- Se recomienda la aplicación de Obras de conservación de suelos mediante la implementación de Zanjas Trincheras, con la finalidad de retener mayor humedad en las áreas de rescate y reubicación de especies de flora.

3.- Se recomienda la aplicación de un programa de reforestación de 3 a 1, es decir un total de 3.9 ha. Mismas que deben ser ubicadas fuera del polígono del plan maestro, esto



con la finalidad de garantizar una compensación ambiental.

4.- El volumen que está considerado para derribo y extracción por un total de 42.329 m3, se recomienda sea picado y triturado para su incorporación al suelo, en las áreas que serán utilizadas para el rescate y reubicación de los 92 individuos.

5.- Una vez iniciados los trabajos se solicita informar al presente Consejo Estatal Forestal el inicio de las actividades programadas, avances y cumplimiento de las mismas, a efectos de darle el seguimiento correspondiente a través del Comité Técnico del Consejo.

- VI. Que mediante oficio N° 138.01.01/2836/16 de fecha 23 de agosto de 2016 esta Delegación Federal notificó a Jorge Antonio Alonso Tavira en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit atendiendo lo siguiente:

Verificar en campo los datos proporcionados por el promovente dentro del estudio técnico justificativo para el cambio de uso de suelo.

- VII. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 23 de Agosto de 2016 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

Durante el recorrido por la superficie contemplada para llevar a cabo la construcción del Acceso principal Punta Mita, no se observa inicio de obra alguna en la que se haya afectado vegetación forestal.

- VIII. Que mediante oficio N° 138.01.01/2921/16 de fecha 26 de agosto de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Jorge Antonio Alonso Tavira en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$67,382.29 (sesenta y siete mil trescientos ochenta y dos pesos 29/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-caducifolia, preferentemente en el estado de Nayarit.
- IX. Que mediante ESCRITO de fecha 12 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 13 de septiembre de 2016, Jorge Antonio Alonso Tavira en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 67,382.29 (sesenta y siete mil trescientos ochenta y dos pesos 29/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para

ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-caducifolia, preferentemente en el estado de Nayarit.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante ESCRITO de fecha 13 de Mayo de 2016, el cual fue signado por Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.310588 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el



artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

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

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales SEMARNAT-02-001, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, así como por LIC. JULIA CASTILLO GARCIA en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. DF T-UI Vol. 2 Núm. 33 Año 14.

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

1.- Copia certificada de escritura pública número 277691, volumen 10351, de fecha 07 de junio del 2000, de la Notaría Pública número 207, cuya titular es la Lic. Georgina Schila Olivera González, asociada a la Notaría Pública número 10 del Distrito Federal, mediante la cual hace constar: I.- LA SUBDIVISION DE PREDIOS. II.- LA DECLARACIÓN UNILATERAL DE



VOLUNTAD PARA CONSTITUIR REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO MAESTRO. III.- LA FORMALIZACION Y CONSTITUCION DE SERVIDUMBRES DE PASO Y USO. IV.- LAS RESERVAS DE DERECHOS. que otorga "BANCA SERFIN", SOCIEDAD ANONIMA, DELEGACION FIDUCIARIA, GRUPO FINANCIERO SERFIN, representada por su Delegado Fiduciario JOSE JORGE CARRILLO VILLASANA, como Fiduciario, por cuenta e instrucciones que en este acto ratifica la FIDEICOMISARIA; "CANTILES DE MITA", S.A. DE C.V., representada por ANDRES ROSSETTO SOTO y GERARDO MANCEBO MURIEL, con la conformidad de "PUNTA MITA RESORT", S.A DE C.V., representada por los expresados: ANDRES ROSSETTO SOTO y GERARDO MANCEBO MURIEL. DE LA SUBDIVISION DEL PREDIO. CLAUSULA. UNICA. "BANCA SERFIN", SOCIEDAD ANONIMA, DELEGACION FIDUCIARIA, GRUPO FINANCIERO SERFIN, como Fiduciario, por cuenta e instrucciones que en este acto ratifica la FIDEICOMISARIA; "CANTILES DE MITA", S.A. DE C.V., como consecuencia de la apertura de la vía pública (carretera de acceso) conocida como "RAMAL LA CRUZ DE HUANACAXTLE-PUNTA MITA" DE LA CARRETERA FEDERAL DOSCIENTOS TEPEC-PUERTO VALLARTA, SUBDIVIDE el predio denominado "PUNTA MITA", dentro del municipio de Bahía de Banderas, Nayarit, identificado como el polígono quinto romano, para quedar en 2 fracciones, identificadas como: FRACCION NORTE, con superficie de 489,73,219.15 m2 y, FRACCION SUR, con superficie de 379,171.71 m2. DE LA DECLARACION UNILATERAL DE VOLUNTAD PARA CONSTITUIR. EL REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO MAESTRO PUNTA MITA. CLAUSULA PRIMERA. CONSTITUCION DEL CONJUNTO EN CONDOMINIO MAESTRO PUNTA MITA. "BANCA SERFIN", SOCIEDAD ANONIMA, DELEGACION FIDUCIARIA, GRUPO FINANCIERO SERFIN, como Fiduciario, por cuenta e instrucciones que en este acto ratifica la FIDEICOMISARIA; "CANTILES DE MITA", S.A. DE C.V., DECLARA

UNILATERALMENTE SU VOLUNTAD PARA CONSTITUIR EL REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO MAESTRO DENOMINADO PUNTA MITA, sobre la FRACCION NORTE resultante de la subdivisión del predio denominado "PUNTA MITA", dentro del municipio de Bahía de Banderas, Nayarit,, identificado como el polígono quinto romano, con superficie de 489,73,219.15 m2, señalada en el antecedente ONCE PUNTO UNO de la citada escritura, que estará compuesto por VEINTITRÉS LOTES O AREAS PRIVATIVAS, descritas en ese Instrumento. AREAS COMUNES. VIALIDAD. Con una superficie de 221,362.20 m2. SERVICIOS. Área A, 6, de 6,135.35 m2, y el área B, con una superficie de 1,093.93 m2.

Instrumento inscrito en el Registro Público de la Propiedad de Bucerías, Nayarit, el 07 de julio del 2000, libro 78, sección I, serie A, bajo partida número 20.

2.- Copia certificada de escritura pública número 15979, de fecha 05 de marzo de 1990, ante el Lic. Miguel Rábago Preciado, Notario Público suplente, adscrito a la Notaría Pública número 42 de Guadalajara, Jalisco, que contiene constitución de la sociedad mercantil denominada "CANTILES DE MITA" S.A. de C.V.

Copia certificada de escritura pública número 278293, volumen 10669, de fecha 30 de agosto del 2000, de la Notaría Pública número 207, cuya titular es la Lic. Georgina Schila Olivera González, asociada a la Notaría Pública número 10 del Distrito Federal, en cuya cláusula segunda: "Cantiles de Mita", S.A. de C.V., confiere poder a favor del señor JORGE ANTONIO ALONSO TAVIRA, para que lo ejercite con la facultad: poder general para actos de administración.

Copia simple de credencial para votar con fotografía expedida por el Instituto Federal Electoral con número de registro 0109128454925, a nombre de ALONSO TAVIRA JORGE ANTONIO.



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

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

- I.- Usos que se pretendan dar al terreno;*
- II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;*
- III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;*
- IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;*
- V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;*
- VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;*
- VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;*
- VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;*
- IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;*
- X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;*
- XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;*
- XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;*
- XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;*
- XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y*
- XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.*

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante



ESCRITO y la información faltante con ESCRITO, de fechas 13 de Mayo de 2016 y 15 de Julio de 2016, respectivamente.

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

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

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

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

La unidad de análisis que se definió para este proyecto de Cambio de Uso del Suelo fue la región Hidrológica: RH13 Río Huicicila, Cuenca "B" Río Huicicila-San Blas, y dentro de ésta la Subcuenca "a" Río Huicicila (13Ba).



Esto debido a que las Cuencas Hidrológicas correspondientes son demasiado extensas, por lo tanto para tener una información más confiable se decidió utilizar a la Subcuenca 13Ba como unidad de análisis para el estudio de cambio de uso de suelo, la cual cuenta con una superficie de 1942.48 km², que equivalen a 194,248 ha; la información que se presenta a continuación en el capítulo es referente a el área que define la unidad de análisis, con lo cual se realizan los análisis correspondientes con las áreas del predio donde se pretende ejecutar el CUSTF.

El clima predominante en el estado de Nayarit, es el cálido. Distribuido, por las llanuras costeras del Pacífico y en algunas zonas de la Sierra Madre Occidental, Eje Neovolcánico y Sierra Madre del Sur. Se presentan también climas de tipos Cálidos, semicálido y templados, aunque este último en proporciones menores.

En general la temperatura promedio anual en la Unidad de Análisis fluctúa entre los 18° y 26° C, con una precipitación total anual entre los 1,000 y 1,5000 mm. Presentan una temporada lluviosa con los meses de junio, Julio, Agosto y Septiembre con las mayores precipitaciones.

De acuerdo a la clasificación hecha por el INEGI (archivos vectoriales digitales de Uso de Suelo y Vegetación serie V escala 1:250,000), las cartas impresas del INEGI (SIGN, 2000) y a las clasificaciones sugeridas por Rzedowski (2005), dentro de la Subcuenca 13Ba río Huicicila, se distribuye vegetación dominante de Selva Mediana Subcaducifolia o Bosque tropical Subcaducifolio, Selva Baja caducifolia, Bosques de Encino, de Pino y combinaciones entre ambos, así como otros tipos pero en menores proporciones. La formación de las diferentes comunidades vegetales reconocidas dentro de la Subcuenca, se debe principalmente a la interacción que existen entre varios factores ecológicos, destacando con una mayor importancia el clima, relieve y suelo, a los cuales se les atribuye la presencia o ausencia de indicios de vida.

Para el Inventario forestal se utilizó un muestreo al azar dirigido a diferentes puntos de la Subcuenca. Por otro lado también se tomaron en cuenta los valores y análisis de estudios recientes realizados en la zona. Estos se enfocaron, principalmente, hacia vegetación de Selva Mediana subcaducifolia y Selva Baja caducifolia, esto porque el área del proyecto comprende estas condiciones de vegetación. Se ubicaron 12 sitios de muestreo con sus respectivas coordenadas de ubicación en UTM. Se delimitaron sitios en forma rectangular de 200 m² (10 x 20 metros) para el estrato arbóreo y de 25 m² (5 x 5m) para el estrato arbustivo (este último se delimito en el de 200m²).

Índice de Valor de Importancia (IVI) e Índice de Diversidad de Shannon Wiener (H) dentro de la Unidad de Análisis.-

Estrato arbóreo.- De acuerdo a la información obtenida, las especies más representativas e importantes en el estrato arbóreo en la Unidad de Análisis, son *Guazuma ulmifolia* (63.7%), seguido por *Bursera simarouba* (33.9 %), *Clethra lanata* (24.6 %), *Hampea trilobata* (26.3 %) y *Lysiloma divaricata* (26.2 %), las cuales presentan valores más elevados (I.V.I.). El resto de las especies presentan valores similares. En este estrato se registraron 20 especies (Riqueza de especies) y un valor de diversidad de 2.46 (Índice de Shannon-Wiener).

Estrato arbustivo.- El estrato arbustivo, resulto ser menos abundante que el primero, ya que se registró un total de 13 especies (Riqueza de especies) y un valor del índice de Shannon-Wiener de 2.23, esto porque en la mayoría de los casos las frecuencias y dominancias entre las especies fueron muy similares. Las especies que registran un mayor valor del I.V.I., fueron *Cupania microphylla* (48.5%), *Lysiloma acapulcense* (59.4 %) y *Rumfordia floribunda* (53.1%).

De manera general podemos asegurar que, en la Unidad de Análisis, específicamente en la zona con bosque tropical localizada en la Subcuenca "a" Río Huicicila, con características de vegetación de Selva Mediana Subcaducifolia presenta una estructura forestal con perturbaciones moderadas, en ambos estratos ya que se registró un alto número de arbolado joven y en etapa de desarrollo. En cuanto a la diversidad, determinada con el índice de Shannon-Wiener, respecto a su abundancia proporcional, supone un valor conservador ya que presenta valores ligeramente por arriba de la media, respecto al margen sugerido (0-4), en ambos estratos.



Considerando los resultados, mencionados en los puntos anteriores, podemos afirmar que el estrato arbóreo presenta los valores más elevados de riqueza, diversidad e importancia, dentro de la Subcuenca, ya que se encuentra mejor desarrollado que el estrato arbustivo. Sin embargo, cabe destacar que ninguno de los índices califica con un alto valor de diversidad a la estructura vegetal de esta zona, por lo tanto, podemos considerar que la selva mediana subcaducifolia existente en la Unidad de Análisis presenta una diversidad baja y esto se debe a los impactos naturales y antropogénicos que han ocurrido en gran parte de la región en el pasado reciente.

Estrato herbáceo.- Respecto al estrato herbáceo, resultó ser poco abundante, ya que se registró un total de 10 especies (Riqueza de especies) y un valor del índice de Shannon-Wiener de 2.16, esto porque en la mayoría de los casos las frecuencias y dominancias entre las especies fueron muy similares. Las especies que registran un mayor valor del I.V.I., fueron Mimosa quadrivalvis (74.9%), Panicum maximum (48.9 %) y Sesbania herbacea (37.4 1%).

Del inventario florístico levantado en los sitios de muestreo dentro de la Unidad de Análisis, no se encontraron especies dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Diversidad arbórea y arbustiva de acuerdo a los índices de riqueza de especies de Margalef y de abundancia proporcional de Simpson para la vegetación de la Unidad de Análisis Subcuenca Río Huicicila.

Diversidad, utilizando el índice de Dominancia de Simpson .- Este índice arroja valores muy cercanos a la unidad en ambos casos. Respecto al estrato arbóreo se obtuvo un valor de 0.72, mientras que para el estrato arbustivo fue un ligeramente mas alto con 0.8, esto significa que el estrato arbustivo resultó ser más homogéneo en la distribución de individuos por especie que el arbóreo, aun a pesar que presentó menor número de especies, ya que como se tiene establecido entre mas se acerque el valor a la unidad la diversidad es mayor. Sin embargo en ambos casos la diversidad no resulta significativamente importante.

Riqueza de especies utilizando el Índice de Margalef.- En este caso el valor obtenido para el estrato arbóreo de la Unidad de análisis fue de 1.45, mientras que para el estrato arbustivo fue de 2.3, esto resulta lógico ya que el estrato arbustivo registro un mayor número de individuos por especie.

Considerando los resultados obtenidos, podemos afirmar que ninguno de los índices califica con un alto valor de diversidad para la estructura vegetal de la Unidad de Análisis. Para el Índice de Simpson el estrato arbóreo (0.72) y arbustivo (0.8), presentaron valores por debajo de la Unidad. Mientras que para el Índice de Margalef, los valores del estrato arbóreo (1.45) y del estrato arbustivo (2.29) no se acercaron ni al 50 % de la máxima diversidad establecida para este índice, que es de 5. Por lo tanto, podemos concluir que la selva mediana subcaducifolia presenta una diversidad baja y esto se deba, quizá, a los impactos naturales y antropogénicos que se llevan a cabo en gran parte de la zona.

Respecto al estrato herbáceo, resultó ser poco abundante, ya que se registró un total de 10 especies (Riqueza de especies) y un valor del índice de Shannon-Wiener de 2.16, esto porque en la mayoría de los casos las frecuencias y dominancias entre las especies fueron muy similares. Las especies que registran un mayor valor del I.V.I., fueron Mimosa quadrivalvis (74.9%), Panicum maximum (48.9 %) y Sesbania herbacea (37.4 1%).

Fauna silvestre dentro de la Unidad de Análisis.-

Metodología utilizada .- Se hizo un reconocimiento general de campo dentro de la Subcuenca, con especial atención al área del proyecto. Con este recorrido se determinó el sistema de muestreo de las especies faunísticas, para obtener en primer lugar, la riqueza de especies y sus niveles de abundancia y biodiversidad.

El muestreo (Se realizaron 8 transectos), tuvo que ser lo más apropiado para estimar varios



indicadores de la situación actual de las poblaciones, tales como la especie, número de individuos por avistamiento y su distancia de observación, así como la observación de rastros que señalaran la presencia de especies, que no fueran vistas o escuchadas. Asimismo, que incluya los cuatro grupos de especies de interés a estudiar. Con la información obtenida, se procedió a realizar los cálculos de los índices de biodiversidad.

Riqueza de especies.

Mamíferos.- Dentro de la Unidad de Análisis se registraron 66 especies de mamíferos y una abundancia de 785 individuos, entre los mamíferos registrados, 4 están en peligro de extinción, 7 en categoría de amenazadas y 1 en protección especial. El 16.7% de las especies identificadas están bajo categoría de riesgo. Se obtuvo un Índice de Diversidad de Shannon Wiener (H) de 2.7569 y un Índice de Simpson de 0.08301.

Aves.- En el muestreo de la Unidad de Análisis se registraron 219 especies de aves y una abundancia de 3074 individuos, entre las aves registradas, 4 se registran en la categoría de peligro de extinción, 5 en amenazadas y 12 en protección especial. Representando todas el 9.6% del total registrado. Se obtuvo un Índice de Diversidad de Shannon Wiener (H) de 4.2492 y un Índice de Simpson de 0.02703.

Reptiles.- En el muestreo de la Unidad de Análisis se registraron 31 especies de reptiles y una abundancia de 151 individuos, entre los cuales hay 4 clasificados como amenazadas y 7 en protección especial. Representando todos el 35.45% del total registrados. Se obtuvo un Índice de Diversidad de Shannon Wiener (H) de 2.5419 y un Índice de Simpson de 0.013139.

Anfibios.- En el muestreo de la Unidad de Análisis se registraron 9 especies de anfibios, entre los cuales solo 2 especies presentan alguna categoría de riesgo: Protección especial. Representando el 22.22% sobre el total observado en los muestreos.

Con relación a los resultados de los indicadores de abundancia, algunos valores hay que tomarlos con reserva por ejemplo, en el caso de aves de talla mayor como las rapaces, estas se contabilizaban al momento que cruzaban por el área de muestreo, por lo tanto no significa que tengan una distribución uniforme dentro del área.

Respecto al cocodrilo, tortugas y anfibios, a estos no le hizo el mismo análisis por este método ya que su ciclo biológico es altamente relacionado con los cuerpos de agua, y estos, se recorrieron por separado, o encontrándose mas que un individuo por especie en un solo recorrido.

En general sobre los indicadores de abundancia calculados nos hablan de una aceptable abundancia poblacional en la Subcuenca. No hay que olvidar que es un promedio ponderado, pues dentro de la Subcuenca existen una gama de ecosistemas con diversos grados de conservación o perturbación que hace muy variable la abundancia de las especies de un sitio a otro por toda la Subcuenca.

De hecho, las especies mejor representadas son aquellas que se adaptan a los procesos de disturbio como los roedores y pequeñas aves y los pequeños reptiles. En segundo termino, también se nota presencia común de mamíferos entre estos los que están los canidos: tejon, mapache y coyote. De igual manera, el venado cola blanca y pécarí de collar, son los favorecidos por la perturbación del hábitat, por lo que se observaron de manera regular por la zonas muestreadas.

De aves, los gorriones, pequeños pájaros del Orden Paseriformes, carpinteros, Luises y la chachalaca tuvieron mejor abundancia y de igual modo, son indicadores de perturbación de en mucho de su hábitat.

Como se mencionó, la diversidad de fauna puede estar diferenciada con variables como la abundancia, su función dentro del ecosistema, el tipo de hábitat y grado de perturbación que determina la abundancia de alimento que favorece la presencia de ciertas especies y por ende, hacer una reacción en cadena hacia otras especies de la escala piramidal ecológica. Esto hace que la medición de la biodiversidad tenga que tomar en cuenta dichos atributos de una población.



La diversidad Alfa nos mostrara el grado de número de especies en nuestras áreas de estudio, mientras que la Beta nos arrojará los valores de cambio entre un áreas y otras, que en este caso podremos compara la diversidad entre las superficies del predio contra la de la Subcuenca.

Con base en los resultados, se observa que es muy significativa la diferencia entre los índices de diversidad de un sitio a otro, siendo bastantes bajos en la Unidad de Análisis.

Con esto se asevera que la Unidad de Análisis no cuenta con un alto valor de diversidad según los cálculos derivados de la información, indicando con esto que no existen riesgos de afectación a la diversidad faunística por los cambios de uso del suelo. Cabe aclarar que el caso del índice de Simpson, a medida que el valor crece la diversidad decrece.

Vegetación forestal dentro del área de custf.

La vegetación predominante en el predio está constituida por vegetación secundaria arbustiva de Selva Mediana Subcaducifolia. Sin embargo, aproximadamente el 40% (0.5242 ha) de la superficie comprende estas condiciones, mientras que el 60% (0.7863 ha) se encuentra cubierto por pasto inducido o natural.

Para llevar a cabo el inventario forestal y la descripción de la comunidad vegetal, se establecieron siete sitios de muestreo al azar simple, de forma rectangular de 10 x 20 m, lo que dio un total de 1400 m², lo cual representó el 9.96 % de intensidad de muestreo del área del proyecto. En dichos sitios se realizó la captura de la información dasométrica, así como la identificación de los elementos arbóreos presentes en el área del proyecto. Finalmente, en el punto central se delimito un área de un 1 m² donde se levantó la información del estrato herbáceo.

Las condiciones de la vegetación, actualmente, presentan en gran parte del área fuerte perturbaciones, mientras que en otros casos la vegetación se reduce a pequeños manchones de pastos.

Índice de Valor de Importancia (IVI) y Diversidad de Shannon Wiener (H).

Estrato arbóreo .- De acuerdo con los resultados obtenidos en campo, resultaron 12 especies, las especies más representativas e importantes en el área para el C.U.S.T.F., fueron Hampea trilobata (71.8%), seguida por Guazuma ulmifolia, Leucaena lanceolata, Acacia cochliacantha y Sapium lateriflorum (67.8, 49.8, 41.8 y 12.6% respectivamente).

Respecto a los atributos dasométricos (diámetro y altura), las especies Acacia hindsii y Spondias purpurea, resultaron con el mayor diámetro y altura promedio igual en ambas especies; sin embargo, tienen su IVI es de los más bajos en el área analizada. Mientras que las especies Guazuma ulmifolia, Hampea trilobata, Leucaena lanceolata y Acacia cochliacantha, presentaron diámetros entre 0.13 y 0.14 m, y, alturas de 6 a 7 m, resultaron con los mayores valores de IVI.

Lo anterior indica que la vegetación del área del proyecto, se encuentra en estado juvenil, lo cual permite inferir que ha sido perturbada en el pasado reciente, razón por la cual los individuos de las especies registradas en dicha área, presentaron atributos dasométricos y de abundancia de intermedios a altos, respectivamente.

El resto de las especies presentan un valor similar en cuanto a su importancia dentro de la vegetación. En este estrato se registraron 12 especies, con una diversidad calculada del índice de Shannon-W de 1.93, el cual se encuentra por debajo del rango medio del valor que alcanza este índice y que es de 5. Por lo tanto, se infiere que en la vegetación del área del proyecto tiene una baja diversidad.

Índice de dominancia de Simpson .- Se determinó un valor de 0.65, sin embargo, por presentar valores bajos, entendemos que la diversidad, calculada con el índice de Simpson, es relativamente muy baja.

Índice de Margalef.- Finalmente, con los valores del índice de Margalef, se corrobora la diversidad del área del proyecto para la vegetación muestreada, con un valor de 1.43, el cual se encuentra por debajo de acuerdo a las especificaciones hechas en la metodología, donde señala que valores menor a 2.0 se consideran con un valor de diversidad muy bajo, mientras

que aquellos que se encuentran por arriba de 5.0 son altamente diversos.

Estrato arbustivo.- Para el estrato arbustivo, no se realizó la estimación, debido a que por lo impactado del área no se observa estrato arbustivo en el área propuesta para cambio de uso de suelo.

Estrato herbáceo.- Las condiciones de la vegetación, actualmente, presentan en gran parte del área fuerte perturbación, mientras que en otros casos la vegetación se reduce a pequeños manchones de pastos y herbáceas. De acuerdo con información del promovente cuando el terreno se adquirió, este era utilizado para ganadería, con algunas fracciones con vegetación arbórea, pero con fuertes saqueos principalmente para uso doméstico.

Este estrato presenta una riqueza con 10 especies registradas, con un valor del índice de Shannon-W de 2.077, el cual resulta ser un poco mayor al estrato arbóreo. La especie que alcanzo el valor de importancia más elevado resulto ser *Melampodium divaricatum* (93.3 %), seguida por *Trifolium mexicanum* (53 %) y *Sida rhombifolia* (38 %).

Por lo tanto, podemos afirmar que la Riqueza y Diversidad de especies (índice de Shannon) resultan con valores medios en cuanto a estas condiciones, por lo tanto se concluye que la diversidad de especies en el área del proyecto, no se compromete con la realización del CUSTF, ya que la zona presenta niveles bajos de diversidad, y el máximo valor que puede alcanzar este índice es de 5.0, mientras que el índice obtenido en este caso fue de 2.07.

Comparación del Índice de Valor de Importancia (IVI) dentro de la Unidad de Análisis y el Área de custf.

Nombre científico	Nombre común	IVI Sucesiva	IVI Predo Acceso Principal/Punto Mta.
<i>Acacia cochilacantha</i>	Corcha	18.2365428	57.33
<i>Acacia farnesii</i>	Jamelsadera	4.91973287	12.82
<i>Bursera sinarum</i>	Papallo	31.9895947	-
<i>Cassia aculeata</i>	Matapero	5.84232385	6.89
<i>Cecropia obtusifolia</i>	Trompeta	17.590833	-
<i>Celtis latifolia</i>	Levadura	24.6327684	1.83
<i>Coccoloba barbadensis</i>	Juan Perez	5.48612588	9.16
<i>Entolobium cyclocarpum</i>	Huascalote	8.63043594	-
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guacimo	63.0691747	56.52
<i>Hesperis matronalis</i>	Magahua	26.3573019	56.60
<i>Hura polyandra</i>	Habillo	3.82755641	-
<i>Jatropha glandulosa</i>	Papallo Amarillo	2.17038138	9.83
<i>Leucaena leucocephala</i>	Guajillo	21.0932108	37.95
<i>Lycium divaricatum</i>	Tepemequite	28.2423765	-
<i>Mechanora sinuata</i>	Aguacillo	4.30410489	-
<i>Phytolobium lanceolatum</i>	Quamuchillo	4.34076271	3.27
<i>Tabebuia rosea</i>	Amapa	4.56397535	-
<i>Ornithoglossum</i>	Ornithoglossum	15.6334505	-
<i>Sida rhombifolia</i>	Maraca	4.68556058	3.27
<i>Sapum interflorum</i>	Maraca	4.91973287	1.83
<i>Spondias purpurea</i>	Cereb	300	300
TOTAL		300	300



Estrato arbóreo.- En la tabla anterior, se puede observar de manera clara que las características estructurales de la vegetación en la Unidad de Análisis presentan los valores más elevados en cuanto al Índice de Valor de Importancia, así como mayor cantidad de especies, con respecto al área solicitada para el cambio de uso del suelo.

De manera general consideramos que la estructura arbórea de la Unidad de análisis (Subcuenca 13Ba Río Huicicila) presenta mejores condiciones de desarrollo (dominancia y abundancia), que, la que presenta la vegetación existente en el área del Proyecto.

De esta manera, para el estrato arbóreo, los valores calculados del índice de Simpson, Shannon y Margalef en la Subcuenca (Simpson= 0.72; Shannon=2.9 y Margalef= 1.7) son mayores que los calculados para el área del cambio de uso de suelo (Simpson=0.65; Shannon=1.93 y Margalef= 1.43). Esto significa que el estrato arbóreo presente es más más diverso en la Subcuenca que en el área para el Cambio de uso de suelo.

Por lo anterior, se puede concluir que con la realización del proyecto para el que se solicita el CUSTF, no se estaría poniendo en riesgo la diversidad de la vegetación en el área del proyecto, ya que estas mismas especies se encuentran representadas en el área de la Unidad de Análisis.

Estrato arbustivo .- Para el estrato arbustivo, no se realizó la estimación, debido a que por lo impactado del área no se observa estrato arbustivo en el área propuesta para cambio de uso de suelo.

Estrato herbáceo .- Respecto al estrato herbáceo, resulto ser poco abundante tanto en la Unidad de Análisis como en el predio, ya que se registró un total de 10 especies (Riqueza de especies) para cada uno y un valor del índice de Shannon-Wiener (H) de 2.16 para la Unidad de Análisis y de 2.077 para el predio, esto porque en la mayoría de los casos las frecuencias y dominancias entre las especies fueron muy similares.

Por lo anterior, se puede concluir que con la realización del proyecto para el que se solicita el CUSTF, no se estaría poniendo en riesgo la diversidad de la vegetación en el área del proyecto, ya que estas mismas especies se encuentran representadas en el área de la Unidad de Análisis.

El promovente propone las siguientes medidas de mitigación.

1.- Se llevará a cabo un programa de reforestación en una superficie de 17,397.23 m2 con especies nativas dentro de una propiedad del promovente del proyecto.

Durante la etapa de preparación del sitio se rescatarán principalmente las plantas juveniles, con el fin de que las especies perturbadas se incorporen a la dinámica del ecosistema y de esta forma disminuir las alteraciones a la vegetación, la medida de mitigación propuesta para el impacto generado por la eliminación de la vegetación consistirá en llevar a cabo labores de reforestación y restauración utilizando especies compatibles o similares al ecosistema original, con esta actividad se disminuirán los efectos de erosión del suelo y la alteración de hábitats de fauna silvestre.

3.- Las coordenadas de los polígonos de reforestación se encuentran dentro del Programa de rescate, anexo a la autorización de cambio de uso de suelo.

Fauna silvestre dentro del predio.

Para evaluar la fauna silvestre en el área del proyecto, se aplicó la misma metodología utilizada para Subcuenca, es decir, se utilizó el sistema de transectos con recorridos a pie haciendo muestreos diurnos y nocturnos. También se usaron los mismos horarios y los mismos criterios para las observaciones de los individuos.



Se trazaron cuatro transectos específicos para el área del Proyecto con una longitud total de 2567 m y solo se recorrieron en una sola repetición. Aunado a lo anterior, se realizaron observaciones en cada transecto para la búsqueda de rastros (huellas, excretas, echaderos) de mamíferos medianos.

Mamíferos.- Se registraron cuatro especies de mamíferos correspondientes al mismo número de familias. Los organismos registrados correspondieron a especies generalistas, que no requieren condiciones específicas de hábitat y que son de amplia distribución.

Aves.- El muestreo de aves se realizó mediante el avistamiento, donde el observador permanece por un periodo de tiempo determinado (en este caso fueron 20 minutos) y registra todas las aves que puede ver y escuchar en un radio de 50 metros.

Se registraron 20 especies pertenecientes a 13 familias. Al igual que los mamíferos los organismos registrados correspondieron a especies generalistas, que no requieren condiciones específicas de hábitat y que son de amplia distribución.

Reptiles.- Respecto a los reptiles, durante los recorridos se buscaron ejemplares de especies de este tipo de fauna, registrándose dos especies de reptiles, estas especies fueron *Urosaurus bicarinatus*, especie ampliamente distribuida en la costa del pacífico mexicano (desde Sinaloa hasta Chiapas) que no cuenta con algún estatus de protección de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, y *Cnemidophorus lineatissimus*. Esta última cuenta con el estatus de sujeta a protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Si en general, el hábitat de la Subcuenca es de baja calidad, las condiciones del área del Proyecto se consideran en condiciones poco aptas para la sobrevivencia de fauna silvestre.

Como es sabido, un buen estado de conservación de la fauna presente, depende en gran manera de la calidad del hábitat para cada una de las poblaciones que ahí se distribuyen influyendo en su riqueza y abundancia. Observando las Tablas de registro y abundancia es claro la pobreza en cantidad de especies y la población estimada es de apenas unos cuantos individuos.

También al observar detalladamente la taxonomía de las especies, apreciamos la ausencia de grandes depredadores, tanto de mamíferos como de aves o, la falta de especies de talla mayor como venado cola blanca. Esos son indicadores de la salud del recurso de la fauna silvestre de un área, que este caso particular está en total desequilibrio y de una extrema pobreza en cuanto al número de especies e individuos.

La superficie es también una limitante para tolerar mayor número de especies e individuos, por lo que desde este enfoque, el área puede catalogarse como de baja importancia para la conservación de fauna silvestre.

Comparación de fauna silvestre de la Unidad de Análisis y Área de custf.

La riqueza de especies en el área para el cambio de uso de suelo es más baja, comparada con la que se registra en el área de la Subcuenca. Por ejemplo, en cuanto a riqueza de especies se tiene para la Subcuenca un registro de 325, mientras que para el área del C.U.S., se registraron 26 (entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios).

Por otro lado, es importante hacer mención que las especies en riesgo y/o endémicas, no se encuentran presentes en el predio donde se encuentra el proyecto, más bien, se distribuyen en las áreas de la Cuenca, donde cuentan con los elementos que satisfagan sus ciclos biológicos y las necesidades vitales para la conservación de sus poblaciones.

A pesar de no registrarse indicadores importantes de presencia de fauna silvestre en la zona del proyecto, se contemplan la ejecución de un programa de rescate y ubicación de individuos para prevenir la afectación de alguna especie de fauna al momento de la ejecución del cambio de uso de suelo.



En cuanto a riqueza de especies se tiene para la Subcuenca un registro de 316, mientras que para el área del C.U.S., se registraron 26 (entre mamíferos, aves, reptiles y anfibios). Reforzado lo anterior, y haciendo el ejercicio a nivel de la diversidad "Beta", entre ambas áreas, sólo entre el 4.6 y 8.7% de las especies comparten el predio y la Subcuenca en lo que a especies de mamíferos se refiere; de aves está entre el 5.5 y 10.4%, en aves entre el 9.7% y 17.7% para reptiles. O sea, que en general de acuerdo a los resultados de la diversidad Beta, menos del 20% de las especies en el área del Proyecto se comparten con las especies de la Subcuenca.

En otras palabras, se puede afirmar, que por este mínimo porcentaje de especies presentes en el área del Proyecto con respecto a la Subcuenca, de ninguna manera se perdería la diversidad de fauna al hacer el cambio de uso de suelo en el predio.

Se puede deducir que las especies encuentran mejores condiciones de conservación en la zona de la Subcuenca, al contar con mayor disponibilidad de hábitat y mejores condiciones de sobrevivencia que satisfagan sus ciclos biológicos y las necesidades vitales para la conservación de sus poblaciones.

El Promovente propone las siguientes medidas de mitigación:

1.- Por lo que corresponde a la fauna, se favorecerá la migración a áreas que no se verán afectadas por la obra, se prohibirán las actividades de caza. En caso de localizarse durante estas obras ejemplares de fauna silvestre se trasladarán a predios no afectados.

2.- Se deberán fomentar las acciones de conservación y preservación de las especies faunísticas de la zona. Antes de iniciar con las actividades de preparación del sitio la brigada de rescate generará ruido para alertar a la fauna.

3.- Se evitará el uso de maquinaria pesada y labores que generen niveles elevados de ruido durante la noche y horas tempranas, para minimizar los efectos sobre la fauna silvestre.

4.- Con la reforestación se favorecerá la creación de hábitats, (Las coordenadas de los polígonos de reforestación se encuentran dentro del Programa de rescate y reubicación de flora).

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

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

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

El suelo es la capa más superficial de la corteza terrestre, en la cual encuentra soporte la cubierta vegetal natural y gran parte de las actividades humanas. Los procesos erosivos de los suelos se dan principalmente por pérdida de la cubierta vegetal y la mala práctica de las labores culturales en su uso. En este caso la pérdida de suelo se puede desencadenar por la sustitución de la vegetación para un uso en el que la cubierta vegetal se removerá para la construcción de las obras.

De acuerdo con los datos de campo, con la realización del C.U.S.T.F, la pérdida de suelo sería



mínima; ya que los cálculos realizados indican que solo se estaría perdiendo 0.354 ton/año, de tal manera que no se estaría comprometiendo el recurso suelo con la realización del proyecto. Sin embargo, con el objetivo de recuperar esa cantidad de suelo que se perdería por efecto de la erosión, se realizará un programa de prácticas de conservación de suelo en las zonas contiguas a las áreas desplantadas o de construcción del proyecto.

Para este caso se recomienda la construcción de terrazas individuales, tomando en cuenta que, una terraza con una dimensión promedio de 1 m de diámetro por 30 cm de profundidad, puede tener una capacidad de retención de suelo de hasta 0.23 m³/año, considerando que un m³ equivale a una tonelada, el suelo retenido sería de 0.23 ton/año, por lo tanto se recomienda establecer al menos 370 terrazas, con lo cual se estarían recuperando 85 ton/año, compensando la pérdida estimada que es de 0.354 ton/año; concluyéndose de esta manera que con la implementación del proyecto no se compromete el servicio ambiental de protección y recuperación de suelos. Las coordenadas de los polígonos donde se llevará a cabo esta actividad se encuentran dentro del Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Con la ejecución del cambio de uso de suelo, se espera cambiar la dirección del flujo natural e incrementar la velocidad de los escurrimientos de esta zona, sin embargo, se espera que esto sea de manera temporal. Esto se sugiere ya que se removerán fracciones de vegetación, las cuales son importantes en la intersección de lluvia que permite que se disperse e infiltre una mayor cantidad de agua, así como impedir el rápido escurrimiento del agua de lluvia, propiciando la infiltración del agua que alimenta los mantos acuíferos y la prolongación del ciclo del agua.

Por esta razón fue importante realizar un análisis hidrológico del área, para que a partir de esto nos permitiera determinar qué acciones tomar para mitigar o disminuir ciertos factores (como la velocidad de escurrimientos) y aumentar otros que mejoren al sistema hidrológico (incrementar la infiltración). Por lo que se concluye que es necesario implementar un programa de Conservación y restauración, el cual compensara los afectos provocados por el cambio de uso de suelo.

El escurrimiento de agua superficial del área del proyecto sin C.U.S.T.F, resulto ser de 87.33 m³/año, sin embargo, si el proyecto se ejecuta, en la superficie propuesta, el volumen aumentaría hasta 176.31 m³/año, esto significa un 49.5% más de lo normal, si no se llevara el C.U.S.

Por lo tanto, se implementara un programa de Conservación y Restauración de Suelos, en el cual se contempla construir 741 m de terrazas de muro vivo y 370 terrazas individuales, con lo que se tendrá la posibilidad de captar 96 m³ por evento de lluvia, sin embargo considerando que se tiene en promedio 65 eventos por año, se tiene la cantidad de 6,200 m³/año, lo cual supera en casi 3 veces más el escurrimiento que se presente en el área



solicitada para el CUSTF, concluyéndose de esta manera que con la implementación del proyecto no se compromete el servicio ambiental de protección al recurso agua. Las coordenadas de los polígonos donde se realizará esta actividad se encuentran dentro del Programa de rescate y reubicación de flora silvestre.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Con la ejecución del proyecto se construirán 1,082 m lineales de vialidad y considerando un aforo de 30 vehículos/ hora (15 de ida y 15 de regreso, en promedio incluyendo la temporada alta y temporada baja), los cuales recorren la distancia de 1,082 m cada uno, con lo cual se ahorran 32,460 m (32.46 km); si el rendimiento promedio de un vehículo es de aproximadamente 14 km /litro, en una hora los 30 vehículos ahorran 2.31 litros de combustible, en 12 horas serán 27.82 litros, por día si consideramos el precio del litro de gasolina a \$13.00, el ahorro por día será de \$361.69, por semana el ahorro será de \$2,531.88, por mes será de \$10,127.52, el ahorro anual será de \$121,530.24, y realizando una proyección a 25 años de vida útil de la obra se tendrá un ahorro total de \$3,038,256.00.

Haciendo una comparación sobre la valoración económica aproximada de los recursos forestales para el área del proyecto, y el ahorro de \$3,038,256.00, mientras que el valor económico, aproximado, calculado para los recursos forestales en una superficie de 1.3110 ha, propuestas para el cambio de uso de suelo, es de \$142,150.06.

Por lo tanto, consideramos que el ahorro en combustible sería de \$3,038,256.00 cantidad que es superior a los \$142,150.06 que representa el valor aproximado total de los recursos del área propuesta para cambio de uso de suelo.

Adicionalmente, se estimó el tiempo que se ahorra por la construcción de las vialidades es de 15 minutos por vehículo en una hora y considerando que el aforo es casi exclusivamente diurno (30 vehículos por hora 15 de ida y 15 de regreso), se estimó en 12 horas, lo que sería un total de 90 horas al día y si esta cifra se proyecta a un año serían 32,850 horas, si esas horas se cubrieran con un salario mínimo (jornadas de 8 horas) (considerando el salario mínimo para 2016 de \$73.04) se tendría una cantidad anual de \$299,920.5, siendo esta cantidad superior a los \$142,150.06 que representa el valor aproximado total de los recursos del área propuesta para cambio de uso de suelo.

Estas cifras representan un impacto importante para la economía en la zona y del estado. Mientras que el valor de los recursos forestales actuales en el área del CUS, resulta con un impacto económico muy bajo, de los cuales no se obtendría ningún beneficio tangible importante para la sociedad, ya que las especies no cuentan con un valor maderable.

Para la ejecución de las obras del proyecto, se contará con personal de campo, el cual realizará las acciones de limpieza y trazo. Además, se requerirá personal para el manejo de maquinaria, así como de un especialista en topografía. Requiriendo un total de 58 trabajadores.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se



encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.

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

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

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

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

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que NO se observó vestigios de incendios forestales.

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

Anexo a la presente autorización se encuentra el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre.

Del análisis realizado del Plan Municipal del Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas y del Reglamento Municipal de Zonificación y usos del Suelo de Bahía de Banderas, Nayarit, se desprende que el proyecto es compatible con los objetivos de dicho instrumento legal, toda vez que el proyecto coadyuvará al crecimiento de la zona.

Las áreas naturales protegidas de carácter federal, más cercanas al predio donde se desarrollará el proyecto "Acceso Principal Punta Mita" es el Área Natural Protegida, con categoría de Parque Nacional Islas Marietas, la cual se ubica aproximadamente a unos 16 km del sitio del proyecto, posee una superficie de 1,383-01-96.95 hectáreas dentro de la cual se ubican cuatro zonas núcleo, con una superficie total de 79-00-42.94 hectáreas por la lejanía al sitio del proyecto esta Área Natural protegida no presenta ninguna interacción ni es vinculante con las obras y actividades del proyecto.

En el ámbito estatal, no existe programa de Ordenamiento Ecológico del estado de Nayarit; ni para el municipio de Bahía de Banderas, sin embargo, el sitio en donde se desarrollará la



Construcción del proyecto Acceso Principal Punta Mita se encuentra Regulado por el Programa de Ordenamiento Ecológico, dicho programa es: El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT).

Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas emanó del Programa de Ordenamiento Ecológico Urbano y Turístico del mismo Municipio (POEUT-BB) esos documentos sirvieron de base para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Bahía de Banderas, que ha sido elaborado y decretado con el Decreto Número 8430, el Sábado 1° de Junio del 2002, que abroga el Decreto N° 7667 del 21 de Agosto de 1993 y su reforma realizada mediante Decreto N° 8395 el 15 de Diciembre del 2001 y que sirven para evaluar el cumplimiento en cuanto a la estrategia municipal del desarrollo urbano del área donde se ubicará el proyecto "Acceso Principal Punta Mita" y cuyo análisis se presenta a continuación.

Con Relación a la Regionalización Ecológica establecida en el PMDUBB-2002, para el municipio de Bahía de Banderas, el predio en que se construirán el "Acceso Principal Punta Mita", se localiza dentro la Unidad Ambiental S-65-003-E-1 (Trópico Seco- Sierras de la Costa de Jalisco y Colima-Llanura Ixtapa) en la Unidad Ambiental 3-E1.

La zona en donde se ubicará el proyecto, está definida por el (PMDU-BB-2002), como un área con uso Turístico Residencial en la cual se permite la instalación de la infraestructura necesaria para el desarrollo turístico residencial.

La normatividad en materia de uso del suelo establecida en el (PMDU-BB-2002) para el área en donde se desarrollarán el proyecto Acceso Principal Punta Mita, asignó un uso del suelo Turístico Residencial con una densidad de 12 ctos/ha y siendo éste compatible e igual al asignado por el Plan Parcial de Desarrollo Urbano y Turístico Punta Mita.

Bajo la observancia del marco normativo es de considerarse que el proyecto pretendido es ambientalmente viable, en virtud de que al disminuir y/o minimizar los riesgos e impactos ambientales en relación con las obras, se asume el compromiso de realizar la Construcción del "Acceso Principal Punta Mita" bajo un contexto de sustentabilidad, buscando la conservación y preservación del sitio, sin contraponer ningún precepto jurídico.

En virtud de lo anterior, se concluye que el proyecto "Acceso Principal Punta Mita", es jurídica y ambientalmente viable ya que en su desarrollo no se generarán desequilibrios ecológicos, daños a la salud pública y afectaciones a los ecosistemas al no contravenir ningún precepto jurídico aplicable.

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

Mediante oficio N° 138.01.01/2921/16 de fecha 26 de agosto de 2016, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$67,382.29 (sesenta y siete mil trescientos ochenta y dos pesos 29/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-caducifolia, preferentemente en el estado de Nayarit.

- IV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO de fecha 12 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 13 de septiembre de 2016,



Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 67,382.29 (sesenta y siete mil trescientos ochenta y dos pesos 29/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 3.67 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Nayarit.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 1.310588 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit, promovido por Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: Polígono

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	447127.64	2297821.08
5	447213.89	2297696.54
9	447216.9	2297618.3
11	447217.41	2297613.35
13	447216.78	2297604.98
15	447212.92	2297596.34
17	447209.73	2297593.02
18	447200.76	2297582.82
19	447200.68	2297591.3

POLÍGONO: Polígono 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	447201.24	2297598.72
3	447202.86	2297620.15
4	447203.7	2297631.32
8	447206.65	2297671.66
13	447206.61	2297671.84
16	447125.12	2297630.04



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
27	447117.75	2297566.18
30	447117.84	2297581.34
32	447116.53	2297555.21

POLÍGONO: Polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	447103.23	2297549.89
6	447104.02	2297528.86
8	447107.32	2297519.78
9	447110.43	2297526.05
10	447177.22	2297410.25
19	447088.95	2297514.33
22	447086.62	2297507.72
23	447059.89	2297528.38

POLÍGONO: Polígono 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
4	447058.84	2297559.68
5	447065.4	2297562.03
9	447086.92	2297595.51
10	447087.12	2297652.82

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

PREDIO AFECTADO: Acceso principal Punta Mita

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-18-020-MIT-001/16

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Clethra lanata	9	.888	Metros cúbicos r.t.a.
Coccoloba barbadensis	19	1.866	Metros cúbicos r.t.a.
Pithecellobium dulce	9	.295	Metros cúbicos r.t.a.
Acacia cochliacantha (cymbispina)	75	6.834	Metros cúbicos r.t.a.
Guazuma ulmifolia	131	11.603	Metros cúbicos r.t.a.
Casearia aculeata	9	.295	Metros cúbicos r.t.a.
Sapium pedicellatum	28	3.395	Metros cúbicos r.t.a.
Spondias purpurea	9	.765	Metros cúbicos r.t.a.
Leucaena lanceolata (microcarpa)	94	4.82	Metros cúbicos r.t.a.
Acacia hindsii	9	1.571	Metros cúbicos r.t.a.
Jatropha standleyi	9	.194	Metros cúbicos r.t.a.
Hampea trilobata	168	9.803	Metros cúbicos r.t.a.

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el



cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.

- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este

presente Término se incluirá en los informes periódicos.

- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para

especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna y flora silvestre que se encuentre en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- vii. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá



de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente resolutivo.

- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIV. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes Trimestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.



- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Nayarit con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xvii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 9 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
18. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 3 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. La empresa CANTILES DE MITA, S.A. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Nayarit, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La empresa CANTILES DE MITA, S.A. DE C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Nayarit, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. La empresa CANTILES DE MITA, S.A. DE C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo



titular.

- VI. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a Jorge Antonio Alonso Tavira, en su carácter de Representante legal del proyecto Acceso Principal Punta Mita, la presente resolución del proyecto denominado **Acceso Principal Punta Mita**, con ubicación en el o los municipio(s) de Bahía de Banderas en el estado de Nayarit, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

ING. ROBERTO RODRÍGUEZ MEDRANO



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NAYARIT

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

- C.c.p.
- C. Lic. Augusto Mirafuentes Espinoza.- Director General de Gestión Forestal y de Suelo.- México, D.F.
 - C. Prof. Fernando Arcadia Aldama.- Director General de la Comisión Forestal de Nayarit. Presente
 - C. C.P. José Omar Canovas Moreno.- Delegado Federal de la PROFEPA.- Tepic, Nayarit.
 - C. Ing. Luis Enrique Álvarez García.- Subdelegado de Gest. para la Protec. Ambient. y Rec. Nat.- Edificio.
 - C. Ing. Pedro Muñoz Rosales.- Jefe de la Unidad de Aprovechamiento Restauración y Rec. Nat.- Edificio.
 - C. Ing. Julia Castillo García.- Responsable de la elaboración del estudio.- Tepic, Nayarit.

Minutario

Expediente

RRM/LEAG/PMR/mees